25F - NEDERLAND F1,45

Nr 42 — 36e jaargang
Weekblad

Poster Nr 4 35 jaar

kuifje

De vriendelijke energie



20-10-81



't is weer kinderboekenweek

(Vervolg)

ALAN EN NAOMI werd geschreven door MYRON LEVOY en gaat over een Amerikaanse jongen Alan genaamd, die zijn dagen vult met het naar school gaan en stokbal spelen. Hierin komt verandering als zijn vader en moeder hem in contact brengen met het Franse meisje Naomi, die vanwege het oorlogsgeweld is moeten vluchten. Hij schenkt haar weer vertrouwen in de mensheid, maar dan blijkt dat haat niet ontlopen kan worden...
TOECKEY JONES beschrijft in haar boek HET GA JE GOED, HET GA JE WEL de rassenproblemen. Het boek is misschien niet zo prettig als je zou verwachten, maar de schrijfster, zelf opgegroeid in Zuid-Afrika, beschreef de werkelijkheid!
In de categorie «informatief» viel het boek MUMMIES UIT HET OUDE EGYPTE van ALIKI in de zilveren prijzen. Door middel van duidelijke illustraties wordt verteld wat er met een Egyptenaar gebeurt na diens overlijden.
Behalve griffels worden penselen uitgedeeld voor de fraaist geïllustreerde boeken. Zo gaat het gouden penseel naar SAGEN EN LEGENDEN VAN DE LAGE LANDEN door PIET KLAASSE. Hierin worden de Nederlandse en Vlaamse sagen door Eelke de Jong opnieuw verteld en met schitterende prenten verlucht. Dit jaar worden twee zilveren penselen uitgereikt. Eén gaat naar het boek EN TOCH DRAAIT ZE van MITSUMASA ANNO, waarin de zon als middelpunt staat. De ander gaat naar het opnieuw vertelde sprookje JORIS EN DE BONENSTAAK van TONY ROSS.
Het meest opmerkelijk boek van deze kinderboekenweek wordt bekroond met de boekensleutel. Het is het boek IK HEB GEEN NAAM dat werd geschreven door DAGMAR HILAROVÁ en MIEP DIEKMAN. Dagmar vertelt hierin over haarzelf en de jaren die ze doorbracht in het gruwelijke concentratiekamp Theresiënstadt. Ik kan niet anders zeggen, dan dat je dit boek gelzen MOET hebben. Op zeer aangrijpende wijze wordt ons verteld wat bepaalde bevolkingsgroepen is aangedaan in de vreselijke tweede wereldoorlog. Verbijsterd is het te lezen hoe mensen zijn behandeld om hun Joodzijn! Verbijsterend is het dat dit zelfs heden ten dage nog gebeurt...
Nogmaals als je bij JE EIGEN TIJD betrokken bent lees dit boek!!
We hopen je enigszins wegwijs te hebben gemaakt in dit jeugdboekenland. Want al zijn Nederland en België niet van die grote landen, de keus in Nederlandstalige jeugdliteratuur is enorm!
Dus maak je keus.

Rein van Willigen.

FLASH

Op Kuifje na heeft iedereen tegenwoordig een achternaam. Dat hebben we te danken aan Napoleon. Hij stelde een burgerlijke stand in, waarin iedereen met voor- en achternaam vermeld moest worden. Hieruit groeide onze hedendaagse burgerlijke stand waarin zaken las overlijden, geboorte, woonplaats en andere persoonlijke gegevens staan.
Napoleon vond tevens dat iedereen, die geen achternaam had er één moest verzinne. Dit heeft vaak tot de meest dwaze namen geleid, waarvoor zelfs nu veel mensen moeite doen om die te laten veranderen.
«De man achter het loket» zullen we maar zeggen, was de kwaadste niet en verzon tesamen met de inwoners van de plaatsen die hij «beheerde» talloze achternamen. Daar het in die tijd een gewoonte was Frans te spreken of zich Frans voor te doen, zal zijn naam zeer waarschijnlijk De Quaadsteniet geweest zijn.
Zeer voor de hand liggend was het nemen van plaatsnamen als achternaam, we noemen Van Middelburg, Van Groningen en Van Hoorn. Verder was het gebruikelijk de naam van je vader te verwerken tot achternaam. Een voorbeeld: Maarten staat voor het loket en denkt aan zijn vader Jan. Maarten is de zoon van Jan wat verkort werd tot Janszoon. De verbastering maakte hier in de loop de jaren Jansen van en kijk maar eens om je heen hoeveel Jansens (en Janssens) er rond lopen.
Deze zelfde Maarten kon natuurlijk zijn beroep als achternaam nemen, zodat een ieder wist wat hij deed voor de kost. Was hij molenaar, dan werd het Mulder of Meulder of gewoon Molenaar. We krijgen in dat geval de naam Maarten de Meulder. Hij kon tevens een combinatie maken van deze twee achternamen en je kreeg Maarten Janszoon de Meulder. Vaak viel wel één van deze twee achternamen af. De «boekhouding» van van de burgerlijke stand was hiervan eveneens de oorzaak, daar ze niet zo precies waren als onze hedendaagse ambtenaren.
Een ander voorbeeld: een baron kon landgoederen bezitten tussen de plaats Nispen (in Noord-Brabant) en Zevenaar (Gelderland). Zijn naam luidde dan Baron van Nispen tot Sevenaer.
Nu zul je terecht opmerken, dat allerlei historische figuren vaak achternamen hadden voordat Napoleon dit instelde. Dat is ten dele juist. Soms gaven de historici ze later om onderscheid te maken tussen de Filipsen en de Karels.
Vrienden of vijanden waren zeer snel in het geven van een bijnaam en de plaats kon een rol spelen.
Maarten van Rossum werd geboren in of bij het plaatsje Rossum. Philips de Schone zal wel een knapperd geweest zijn en Karel de Grote was stukken kleiner dan zijn naam doet vermoeden. Het waren zijn daden die groot waren. Karel de Stoute daarentegen was echt geen ondeugd, maar — het oud Nederlandse woord zegt het reeds- een dappere.
Zo kunnen we vele Kuifjes vullen met tal van voorbeelden, doch kijk eens in je eigen omgeving. Je zult zien dat je vaak moeiteloos de herkomst van een achternaam kunt achterhalen...

PROFFIE LEEST UIT EIGEN WERK

VERVANGENDE ENERGIE

BEDU
BLAREAU







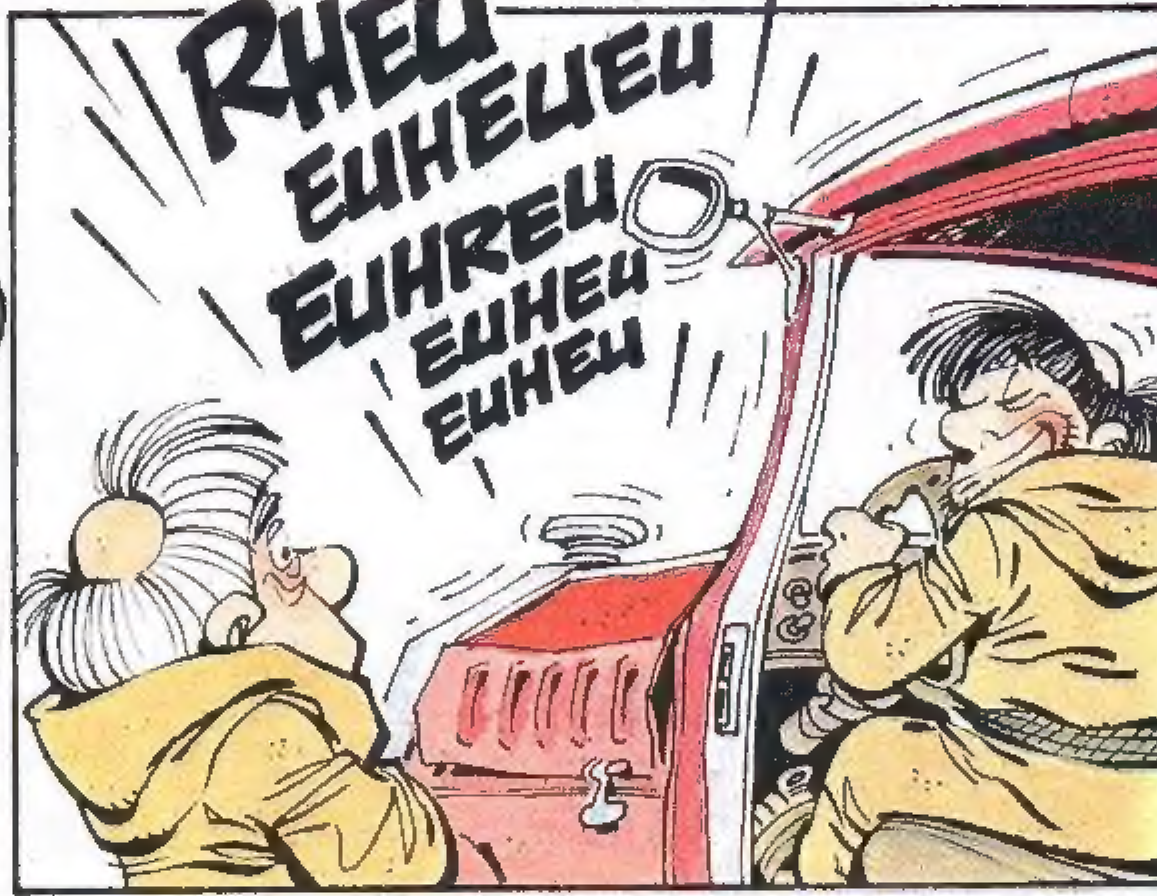












SLA OM




VREEMD...


RHEUEU
EUHEUEU
RHEU
EUHEU

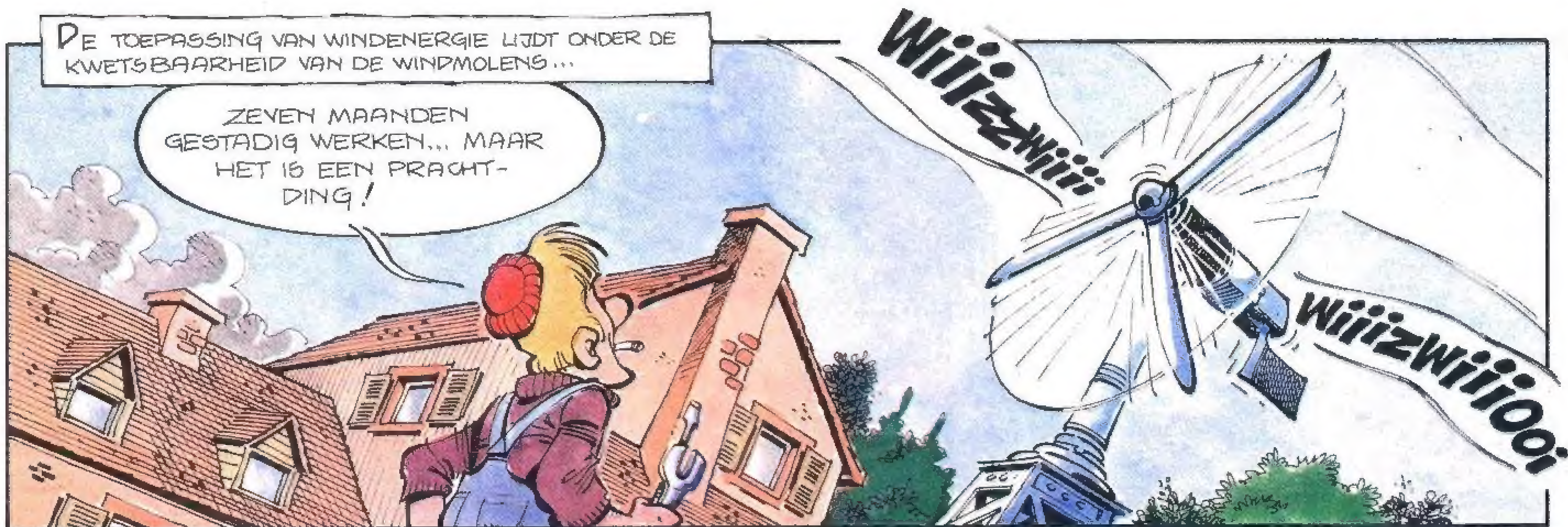



ALS IK HET NIET DACHT! BROEDER SIXTUS HEEFT DE TANK ALWEER LEEG-GEZOGEN!
RROOZZZ
ZZZRROO
ZZ BRPS
2A


ZONNE-ENERGIE KENT HAAR AANHANGERS, MAAR DE RESULTATEN WEGEN VAAK NIET OP TEGEN DE ENORME HOEVEELHEID BENODIGDE PANELEN...
ALBERT, ECHT... DRIEËNVEERTIG MINUTEN OM EEN EI TE KOKEN... DAT IS ECHT TE LANG!


OH, TROUWENS... HET IS VANDAAG 10 DECEMBER...


HEB JE ERAAN GEDACHT DE KERSTKALKOEN VAST IN DE OVEN TE ZETTEN?
2B


DE TOEPASSING VAN WINDENERGIE LIJDT ONDER DE KWETSBAARHEID VAN DE WINDMOLENS...
ZEVEN MAANDEN GESTADIG WERKEN... MAAR HET IS EEN PRACHT-DING!
WIIIZWIIII
WIIIZWIIIOOI


...GRATIS VERWARMING IN ALLE VERTREKKEN...


...LICHT NAAR BEHOEFTE...


EN KOSTELOOS WARM WATER!


BROOOM


WAT GEBEURT ER?


PRIJS U GELUKKIG, HEER! IK HEB DE DRAAK GEDOOD DIE UW LANDERIJEN ONVEILIG MAAKTE!

SLA OM





MILIEUVRIENDELIJKE OPLOSSINGEN KUNNEN DE ENERGIEBEHOEFTE NOG NIET GEHEEL DEKKEN. OOK IN ANDERE RICHTINGEN WORDT ONDERZOEK VERRICHT...
VRIENDEN, VRIENDEN... VANWAAR DIT GERAAS?
NEE TEGEN KERNENERGIE



ONZE KOEIEN VERTONEN VREEMDE KENMERKEN SINDS ZE GRAZEN IN DE BUURT VAN UW VERVLOEKTE CENTRALE!
NEE TEGEN ...NENERGIE



WEES NU TOCH REDELIJK! ER IS GEEN ENKEL BESMETTINGSGEVAAR VOOR DE OMGEVING... BRENG ME MAAR EENS WAT MELK VAN UW KOEIEN... IK ZAL ZE MET GENOEGEN OPDRINKEN...



AFGESPROKEN! SAKKERDIE NOG AN TOE!
MÈÈÈ!!
WOEF WOEF!



ZAL EUROPA VERDOEMD ZIJN TOT EEN KETEN VAN KERNCENTRALES? ZELFS ALS OPTIMISTEN GELOVEN IN GROTE HOEVEELHEDEN AARDGAS IN DIEPERE AARDLAGEN?
WE HEBBEN DE BEL AANGEBOORD!
FFFSCHIIIIIII!



PSCHOOW!
DE DRUK IS TE HOOG! WE KUNNEN DE TOEVLOED NIET BEHEERSEN!!



FFFSCHIIIUUUU!
EINDE

ALTERNATIEVE ENERGIE

Najaar 1973. «Autoloze zondagen». In één klap kwam de hele geïndustrialiseerde wereld erachter dat de fossiele energie (olie, steenkool, gas) niet vervangbaar was en dat de gouden eeuw van de goedkope olie voorgoed voorbij was. De zorgeloosheid ten opzichte van de energievoorziening had in de meeste landen plaatsgemaakt voor ongerustheid, vooral in die landen die afhankelijk waren van het buitenland voor hun energie. Langzaam maar zeker begon men de economische, politieke en sociale gevolgen van «de oliecrisis» te beseffen. Dat alles mondde uit in een tot op vandaag voortdurend debat tussen de de voorstanders van de «oude» technologie en de milieuverdedigers, de voorstanders van het ontwikkelen van «zachte», alternatieve energiebronnen.

De «zachte» technologie berust op zichzelf vernieuwende energie (zon, wind...), die de energiebronnen van de aarde intact laten in plaats van ze uit te putten. Ze wil gebruik maken van een combinatie van industriebronnen (zon, wind, biogas, enz.) in plaats van de idee van «alles met kernenergie», die overigens ook door de voorstanders van kernenergie grotendeels verlaten is. Die «alternatieve» energie heeft het voordeel dat ze eenvoudig toe te passen is en technisch gesproken dus minder kwetsbaar is dan bijvoorbeeld kernergie. Daarbij kan ze zich, door haar diversiteit, beter aanpassen aan de behoefte.

Het probleem van onze ontwikkelde samenlevingen is dus dat de totale energiesector gereorganiseerd moet worden. Dat gaat niet van de ene dag op de andere. Toch zal het moeten, als we tenminste de dure olieconsumptie willen beperken en de «energie-autonomie» van onze landen verhogen.

Bij zonne-energie denken we meestal aan de directe energie: thermische (warmte), foto-elektrisch (licht) en we vergeten daarbij de indirectie zonne-energie: wind, water en bio-energie (levende wezens).

Sla om





adam

GREMET



HAY ADAM! KOM JE SPELEN?
IK KOM!



HE CHRIS! WACHT! WAAR GAAN WE HEEN?
HAAST JE, WE GAAN NAAR HET VIJVERTJE



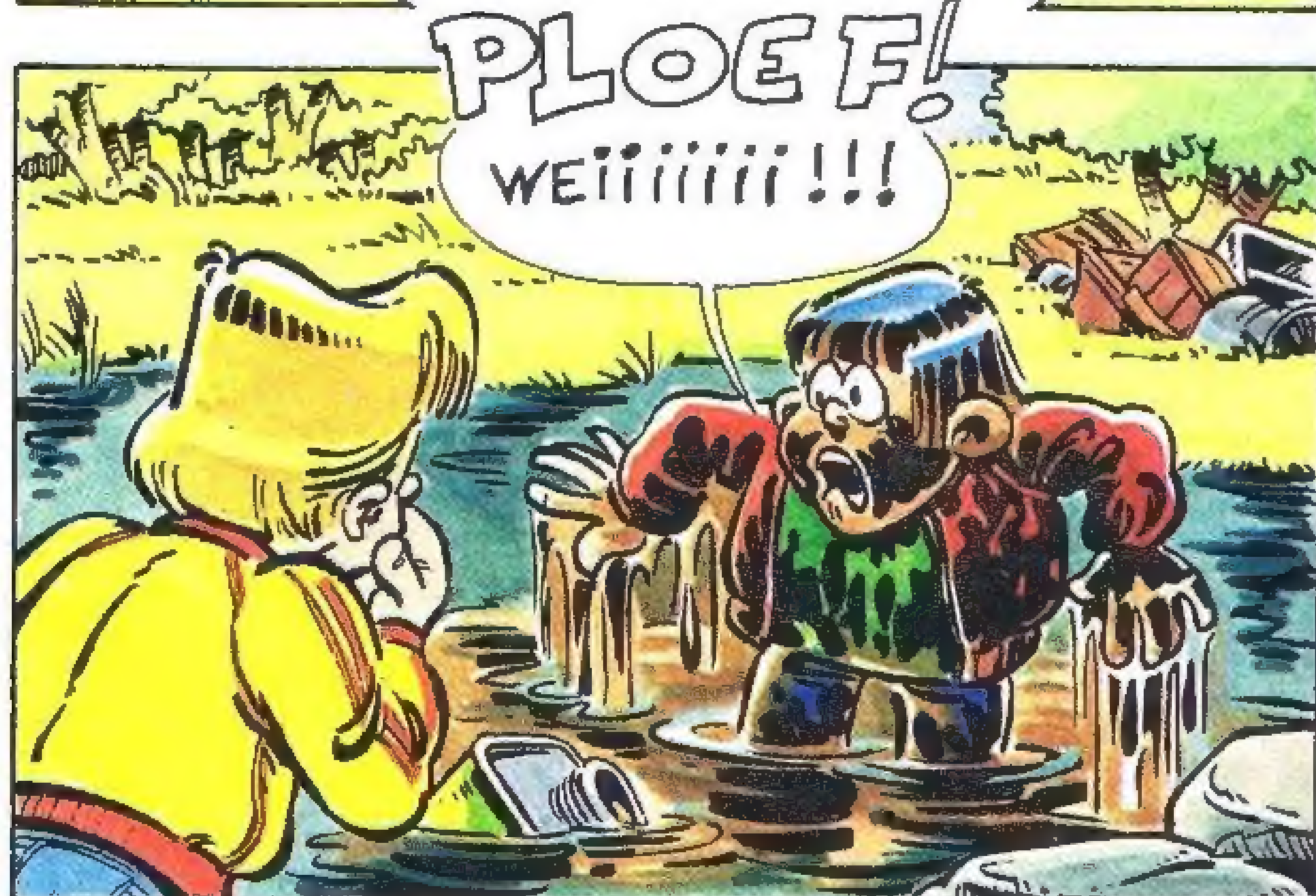
WAT GA JE MET DIE BUS DOEN ?
STIL! JE ZAL ZIEN. WE GAAN LACHEN!



WAT DOE JE ? BEN JE GEK?!
HAHA, STOOKOLIE! WE GAAN ZWARTE ZEE SPELEN!



KIJK. LEUK, NIET? NET DE ZWARTE Z...



PLOEF!
WEiiiiiii !!!



WEiiiii!
OH! WIL JE WEL EENS OPHOUDEN!
JE MOET NIET KLAGEN, WANT DE VOGELS WORDEN NIET EENS UITGEKLEED!
GREMET + LENTZ

ALTERNATIEVE ENERGIE

Vervolg

DIRECTE ZONNE-ENERGIE

De zon hoeft niet te schijnen om er toch energie van op te vangen. We ontvangen die ook als ze achter de wolken schuilgaat. de straling komt in feite van de hele hemelkoepel. Slechts een klein deel van de zonne-energie bereikt het aardoppervlak, het grootste deel van de straling gaat verloren door directe weerkaatsing van de atmosfeer, danwel door absorptie.

Huis met zonne-energie in Nederland

De zon vangen

De eenvoudigste manier om warmte-energie op te vangen berust op het broeikas-systeem. Als een voorwerp aan de zon wordt blootgesteld kan het de straling weerkaatsen, absorberen of laten doorgaan. Een dof, donker voorwerp absorbeert een groot deel van de straling — en dus van de zonne-energie — en weerkaatst er weinig van. Dat voorwerp wordt dus warmer dan zijn omgeving en zendt op zijn beurt straling uit (de zg. infrarood-straling).
Als dat voorwerp in een glazen hok staat wordt de straling — en dus de warmte — weerkaatst door het glas en zit ze dus in de val. Dat is het broeikas-effekt. De zonne-collector werkt volgens dat principe: bij lage temperaturen kan ze ruimten of water verwarmen.

Het opvangen van zonne-energie broeikast-effect

De zon opslaan

Gevangen energie moet worden opgeslagen. De meest gebruikelijke methode is die in water: een goed geïsoleerd vat bewaart de warmte.
Een probleem: het vat moet behoorlijk groot zijn (200 m³ voor een gemiddelde eengezinswoning) en dat gaat in stedelijke gebieden wat lastig. Een oplossing ligt in de collectieve opslag, stadsverwarming. Een wijk is dan in zijn geheel aangesloten op een of meer opslagvaten. daarbij blijft de warmte beter behouden naarmate het vat groter is. Nog een oplossing: een kleiner opslagsysteem bedenken. dat gebeurt bij zg. chemische opslag of aggregatie-opslag. dankzij warmte-energie smelten vaste stoffen, en slaan zo dus de warmte op. Bij afkoeling worden ze weer vast en staan de opgeslagen warmte weer af.

De concentratie van zonne-energie en de elektriciteitsproduktie

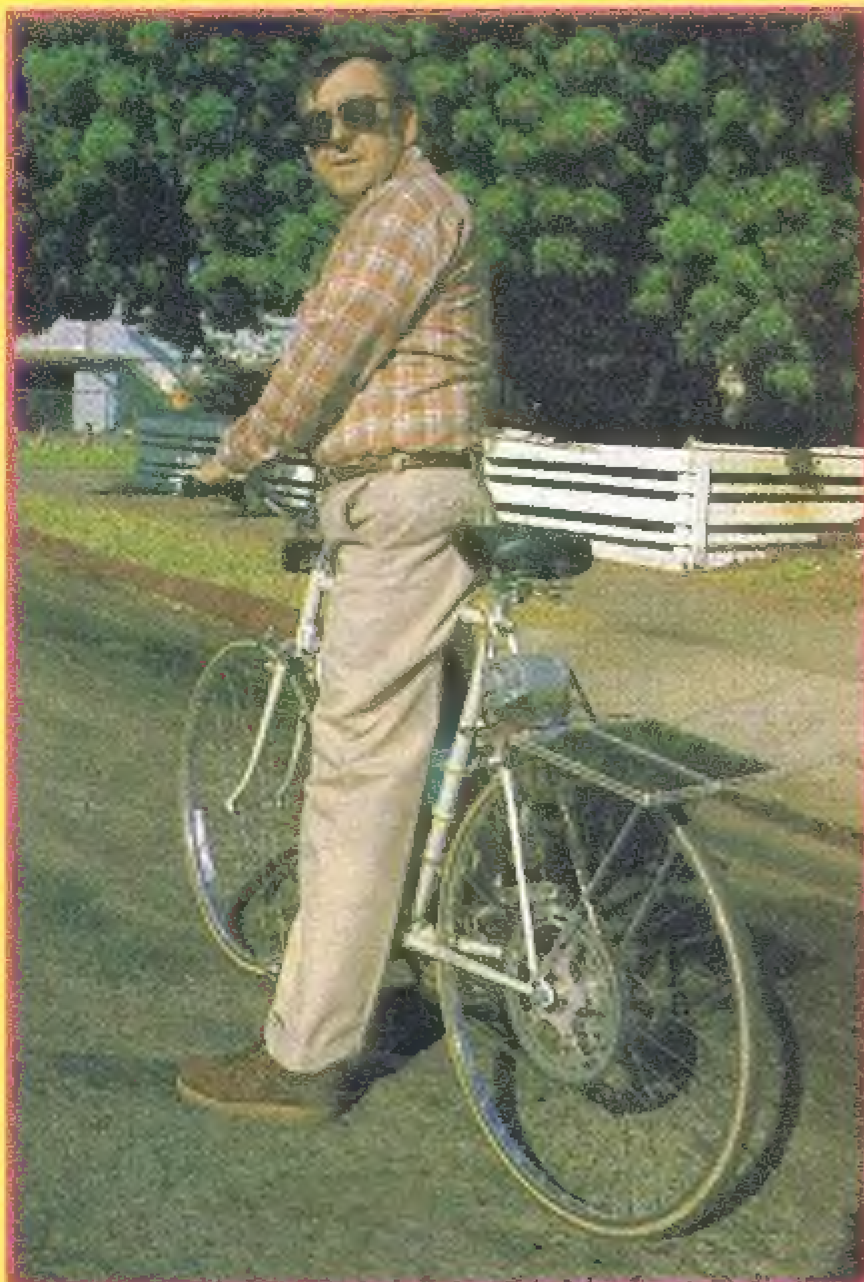
Een andere vorm van het opvangen van zonne-energie berust op de concentratie op een klein oppervlak van de straling die over grote gebieden wordt opgevangen. Daarmee kunnen zeer hoge temperaturen worden bereikt (tot 3.800 °C).
Dat is het principe van de zonne-energiecentrales: zonne-energie, geconcentreerd via spiegels, produceert warmte die een turbine aandrijft en elektriciteit opwekt.

Sla om

Foto-elektrische energie

Deze vorm van directe zonne-energie eist weinig lichtsterkte. Sommige silicium-verbindingen staan elektronen af als ze door lichtpartikels worden getroffen. Daardoor ontstaan in die stoffen zwakke elektrische stroompjes. Zo wordt licht dus rechtstreeks omgezet in elektriciteit.

Dit systeem wordt al volop gebruikt bij het produceren van zwakstroom. Fotocellen worden toegepast in horloges, wekkers, alarmsystemen.
Ook satellieten gebruiken fotocellen: buiten de atmosfeer is de zonneënergie veel sterker en een satelliet kan 24 uur per dag zonne-energie opvangen.
Ook aanstekers, barbecues en zelfs televisies kunnen op zonne-energie werken! gebruiksaanwijzing: zet het apparaat overdag in de zon, waardoor een kleine batterij wordt opgeladen. 's Avonds haal je het dan binnen... Sinds kort is er zelfs een vliegtuig dat op zonne-energie werkt — de Solar Challenger — bestuurd door een vrouw, janice Brown. Het is zelfs gelukt er het Kanaal mee over te steken. Het ultra-lichte toestel (80 kilo bij een vleugelbreedte van 14 m 30 en een lengte van 8 meter) is gebouwd van synthetische vezels. over de bovenoppervlakken is 22 m² aan zonnepanelen aangebracht. het kan een snelheid van 60 km/u bereiken en een hoogte van 60 tot 1500 meter.



Zonne-fiets

DE INDIRECTE ZONNE-ENERGIE

De indirecte vormen van zonne-energie zijn de windenergie, de water-energie en de bio-energie.

Windenergie

De windenergie ontstaat door de onregelmatige verwarming van de atmosfeer door de zon, die enorme luchtstromingen teweegbrengt.
Sinds de oude Grieken is de omzetting van windenergie in mechanische energie bekend, ze werd gebruikt om graan te malen, water te verplaatsen, enz.
Het principe is zo oud als de wereld: de wind blaast tegen een schroef en laat die zo draaien. De kracht die ontwikkeld wordt hangt af van:
— de windsnelheid
— de grote van de wieken
— het gewicht van de lucht (vochtige lucht is zwaarder dan droge)
Molens vangen niet alle energie die de wind ontwikkelt, ongeveer 60%.
Behalve mechanische energie kan de wind voor elektriciteit zorgen door de schroef te verbinden met een generator via een regeltoestel dat de verschillende draaisnelheden neutraliseert.
Opslag in batterijen is de eenvoudigste opslagmethode, maar er bestaan ingewikkelder manieren, zoals de elektrolyse van water (het scheiden in waterstof en zuurstof).
Een bezwaar is de afhankelijkheid van de hoeveelheid aangeboden energie. Kleine wisselingen daarin kunnen al grote variaties opleveren.

Vervolg einde van dit nummer

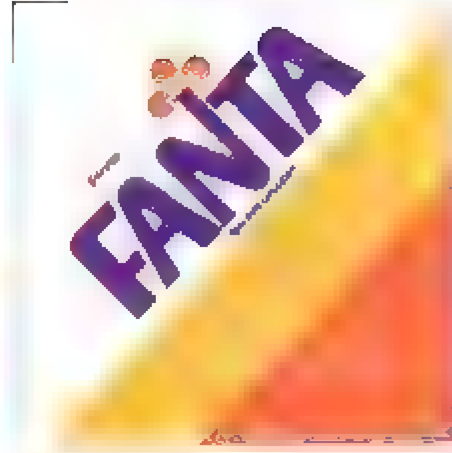


Odeillo, in de Pyreneeën. Parabool-spiegel

ONS GESCHENK VAN DE MAAND

geschonken door







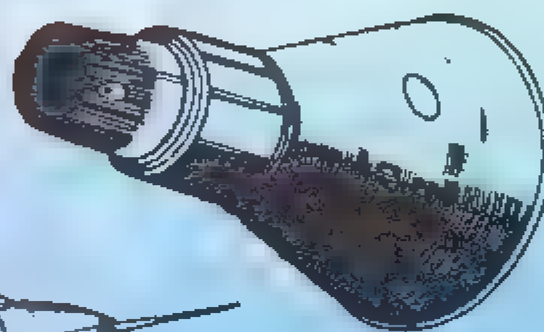
Coca-Cola, Coke, Fanta en Sprite zijn gedeponeerde handelsmerken van «Coca-Cola Company»

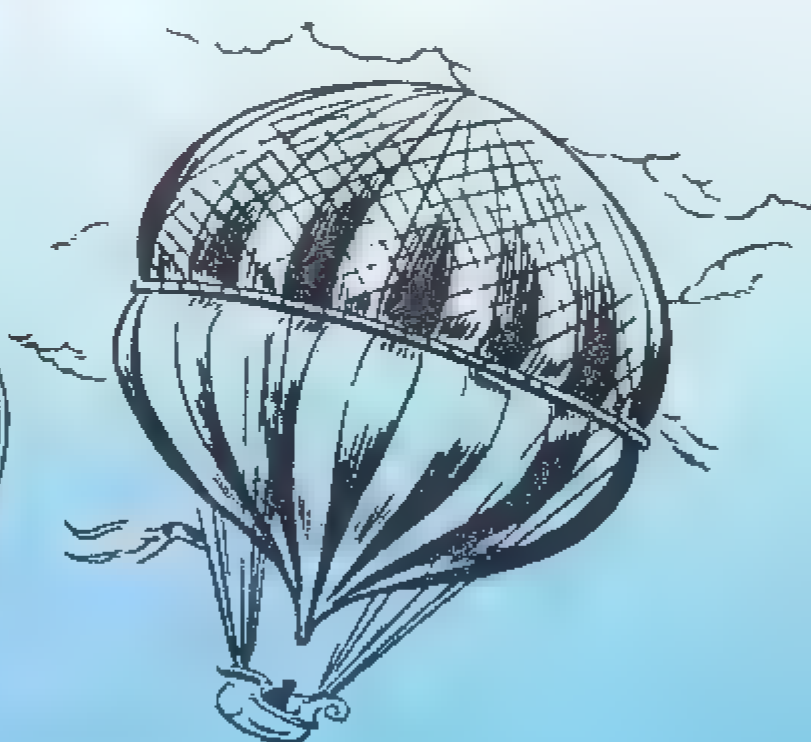
GRATIS!

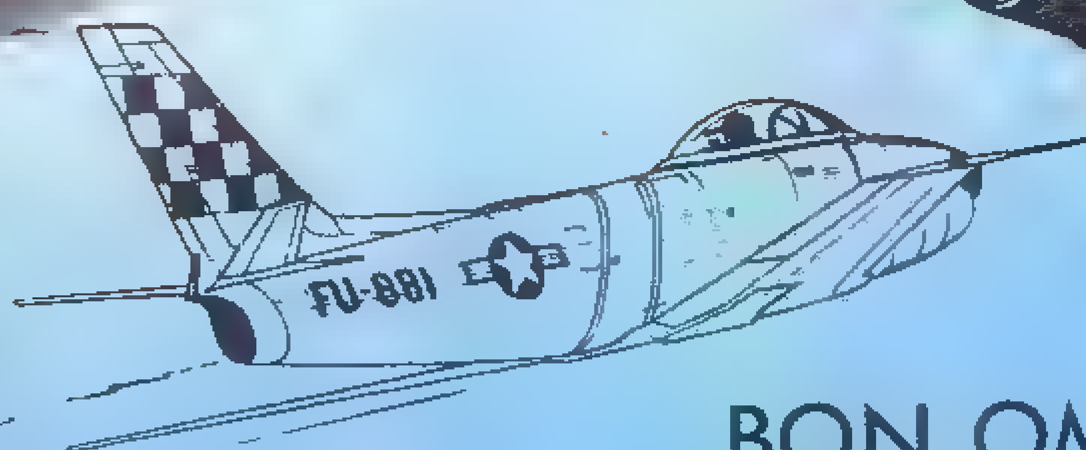
DIT GEWELDIGE STRIP-ALBUM

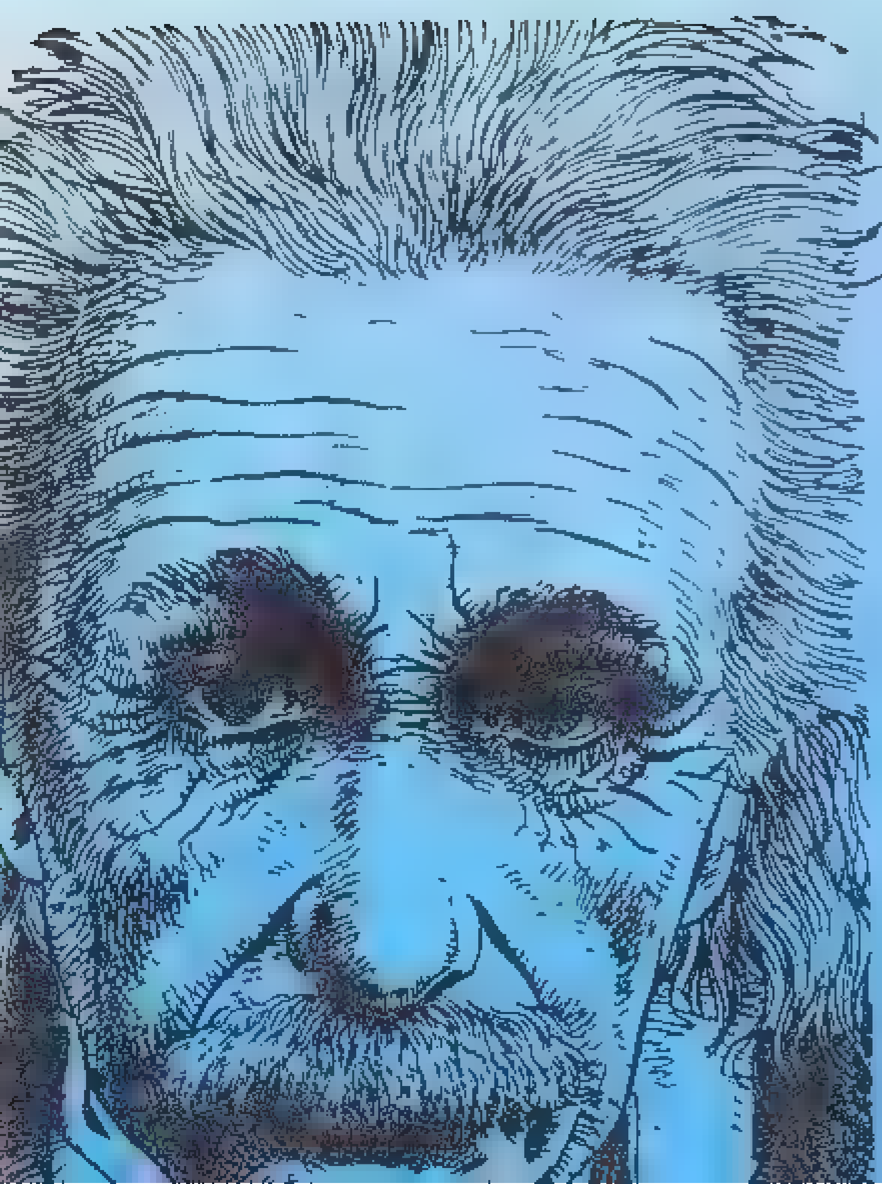
DE GROTE OVERWINNINGEN VAN DE ENERGIE

Onuitgegeven. Onvindbaar in de boekwinkels. De geschiedenis van enkele grote namen en gebeurtenissen die een belangrijke rol gespeeld hebben in de wereld van de energie. De eerste luchtvaarders, Edwin Drake, Thomas Edison, Einstein, John Glenn, de maanvluchten... Voor het eerst in album, een reeks «Waar gebeurde verhalen» uit het Weekblad Kuifje. Strips van Yves Duval, Franz, Servais, Jarry, William Vance, Cicuendez, Cheneval...









Om dit album GRATIS te bekomen, moet je de bon vliegensvlug terugsturen naar:
HET WEEKBLAD KUIFJE,
Geschenk van de maand
Postbus 100
1060 Brussel 31
samen met een bankje van 20 Fr.
Voor administratieve kosten en verzendingskosten.

BON OM UIT TE KNIPPEN

GESCHENK VAN DE MAAND

Ik zou het album «De grote Overwinningen van de Energie» graag hebben. Ik voeg bij deze bon een bankje van 20 Fr.

NAAM ....

Voornaam ....

Adres ....

Postcode ....

Plaats ....

Volslagen ongerijmd !

WATCH



1+1=3!

KRRRRR....

OBLADI OBLADA

KRRRR..

PLONK

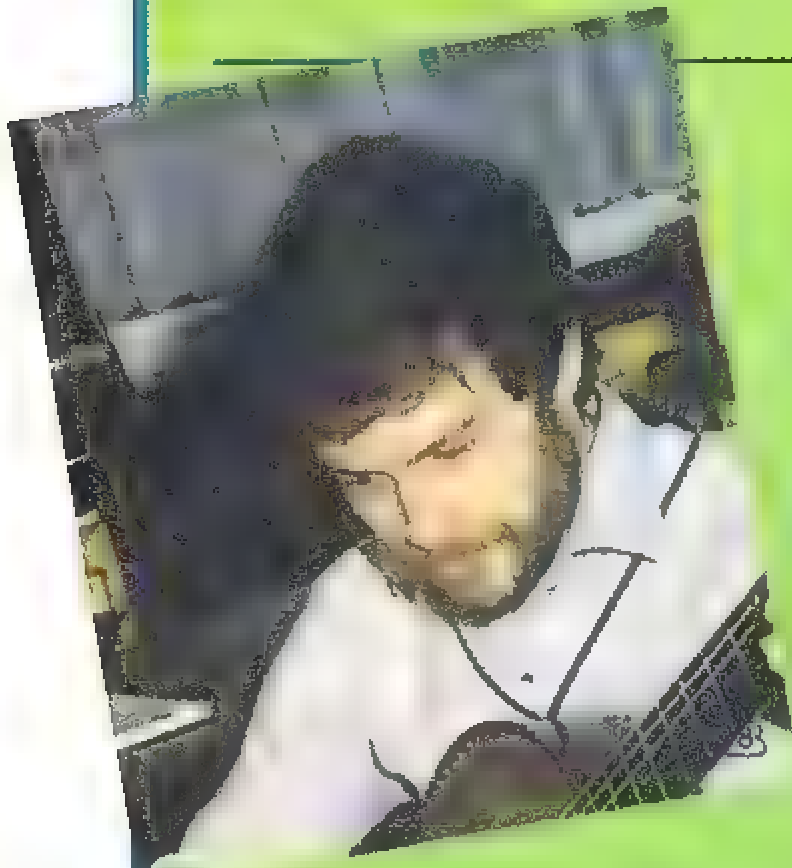
MAG IK VRAGEN WAAROM?

RRRRRRRRRRR

GAW GAW GAW

BOM BOM BOM

WAAR BLIJVEN ZE?



DE ZEVENDE DEUR



WEYLAND ARIA

«Een vreemde ontmoeting, eerder onschuldig op het eerste gezicht, zal een grondige omwenteling in het leven van Aria veroorzaken.
Geheimzinnige krachten zullen zich van haar meester maken en haar richten in doen en laten.» Klinkt eerder zwaarwichtig?
Maak je geen zorgen, het is niet niks als je plots de macht hebt over leven en dood. Een erg gevaarlijke macht als ze in verkeerde handen terecht komt. Maar zoiets laat Aria niet gebeuren natuurlijk... moeten we maar hopen.
Het verhaal komt zeker voor het einde van het jaar, maar deze tekening van plaat 2 heb je nu al.



CHICK BILL

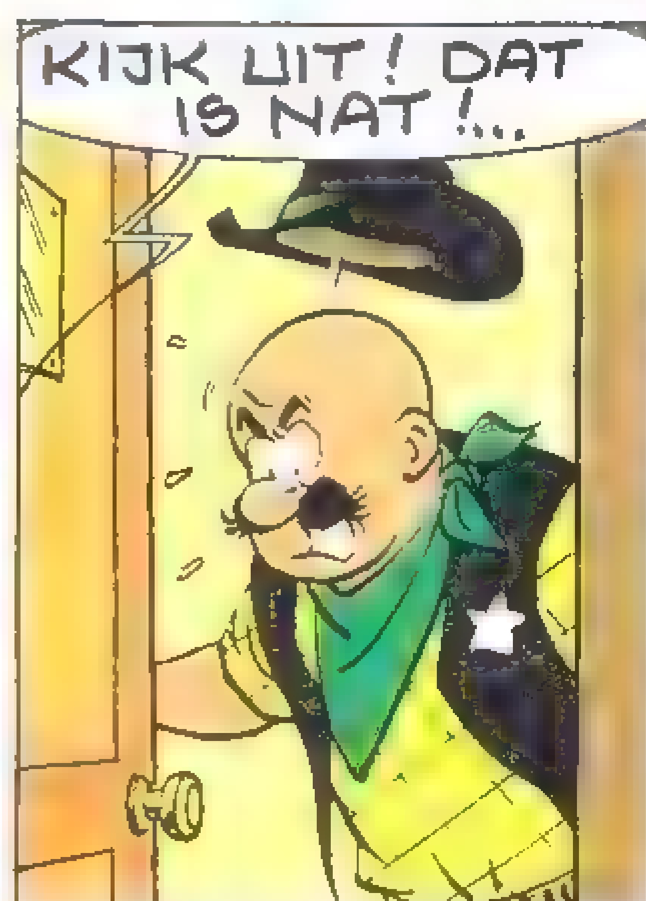
SAMENVATTING: Chick Bill en Kleine Poedel ontmoeten een bokser. Iedereen gaat naar Wood City! Maar Dog Bull heeft iets klaar gemaakt...









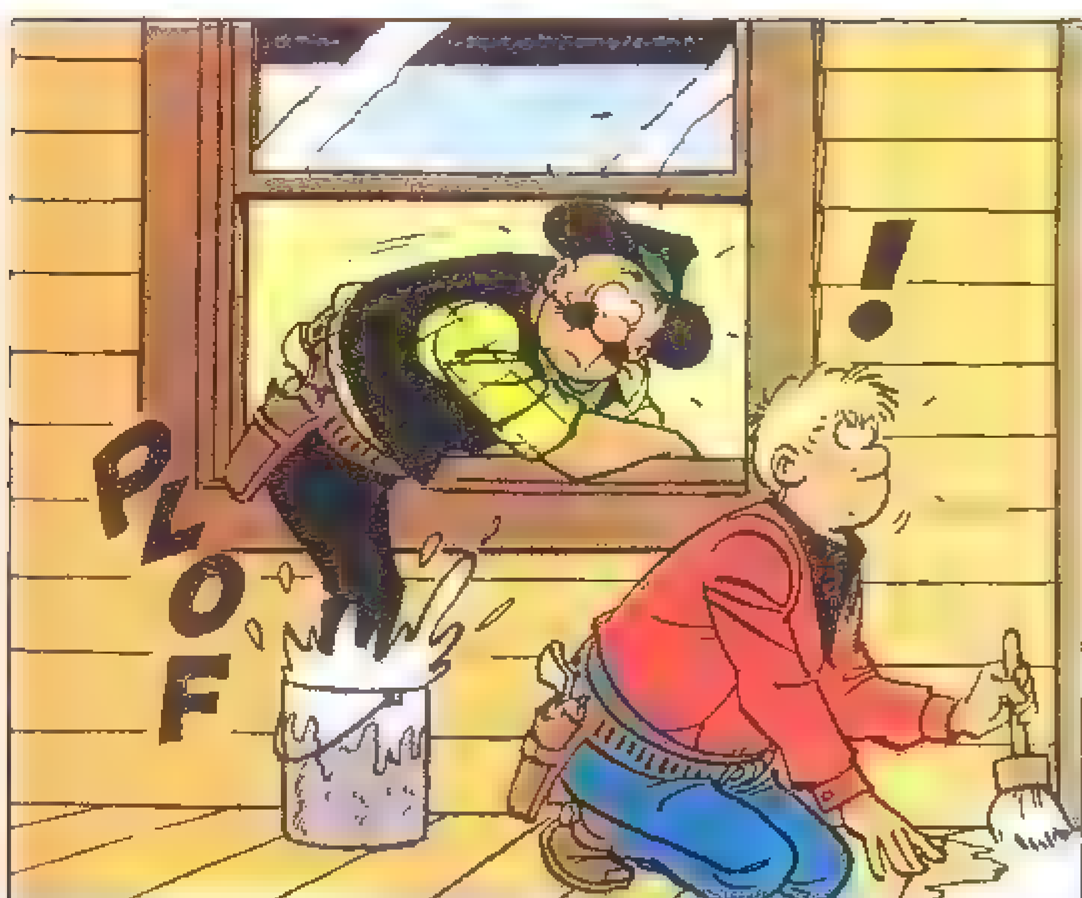














SLA OM



TIBET

De grootste, de sterkste, en... en...



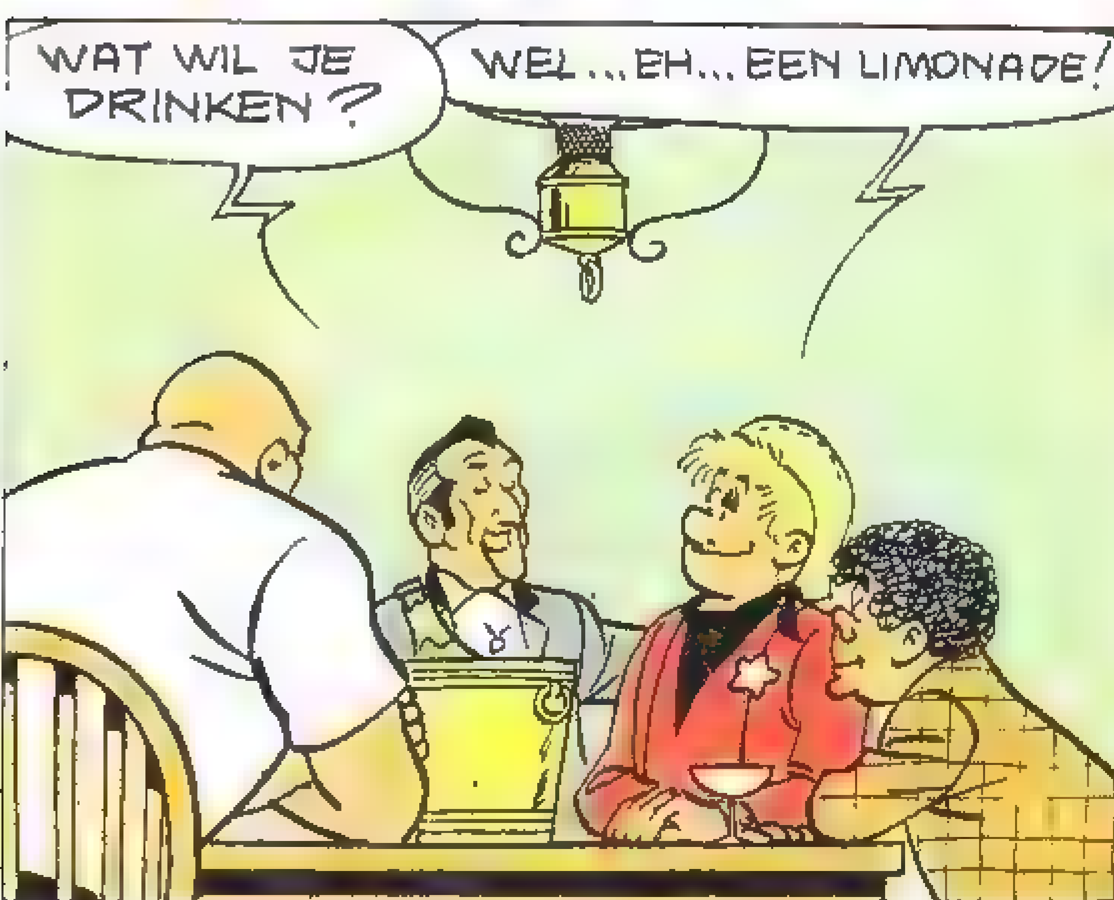










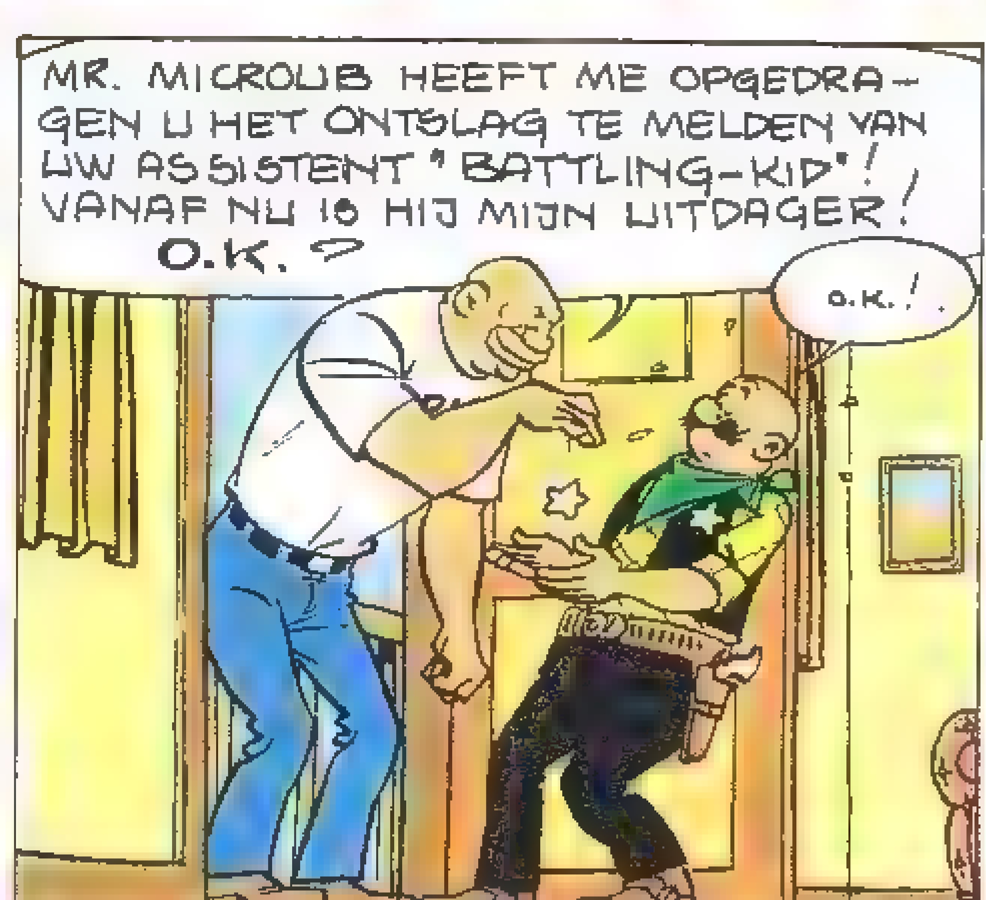












GEEN KOPBREKERS MEER MET M'N NIEUWSTE ALBUM "DE KOP TEGEN DE MUUR"

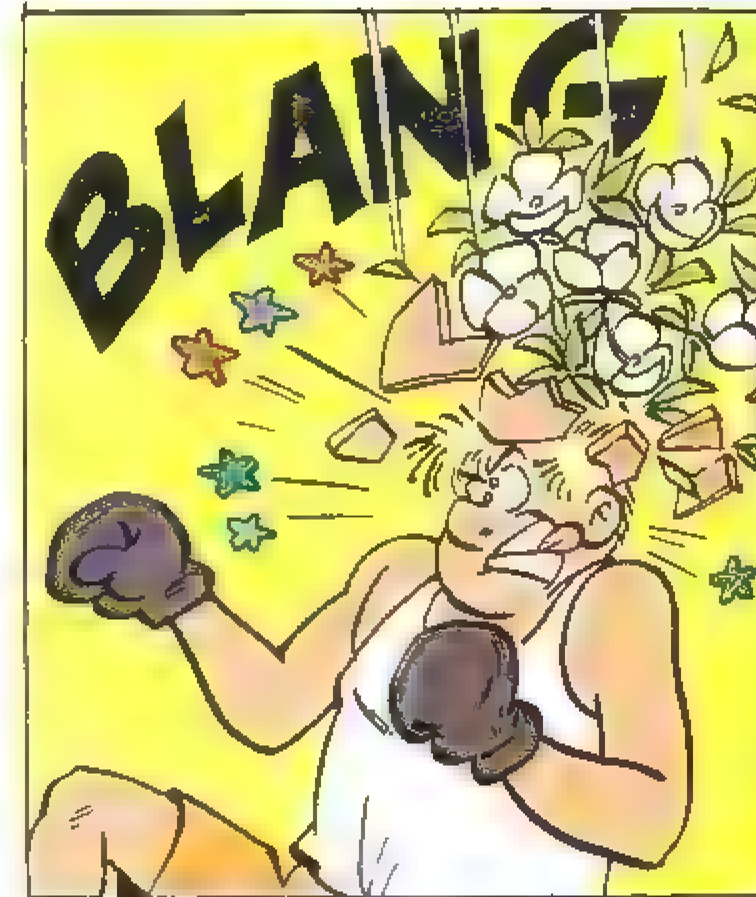


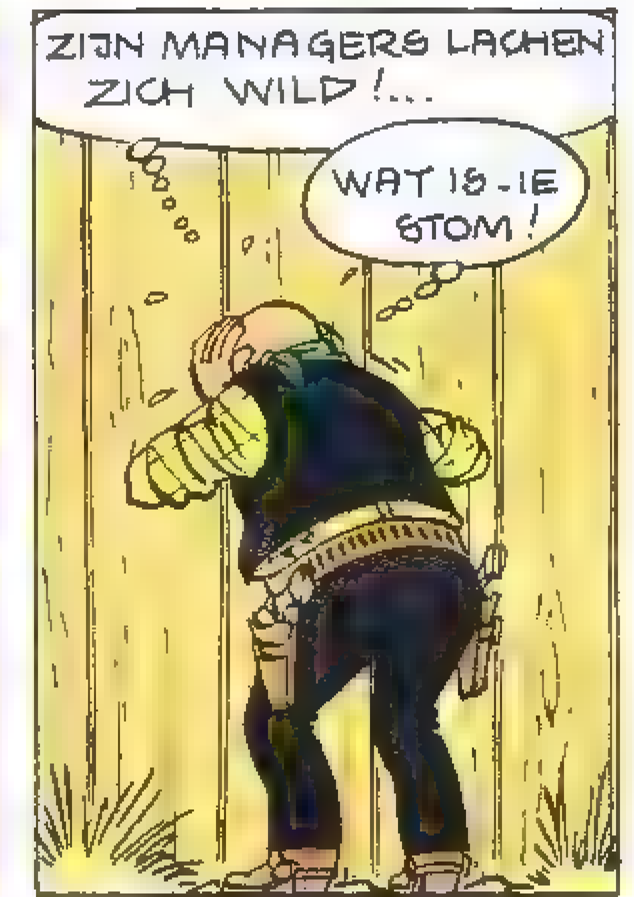








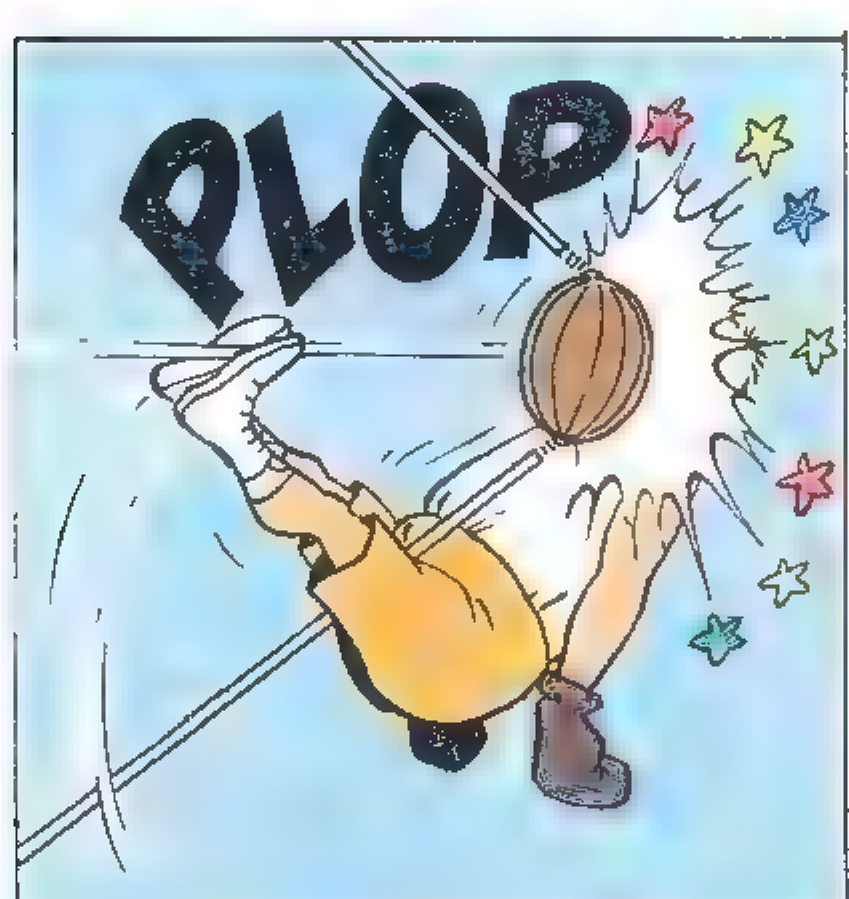


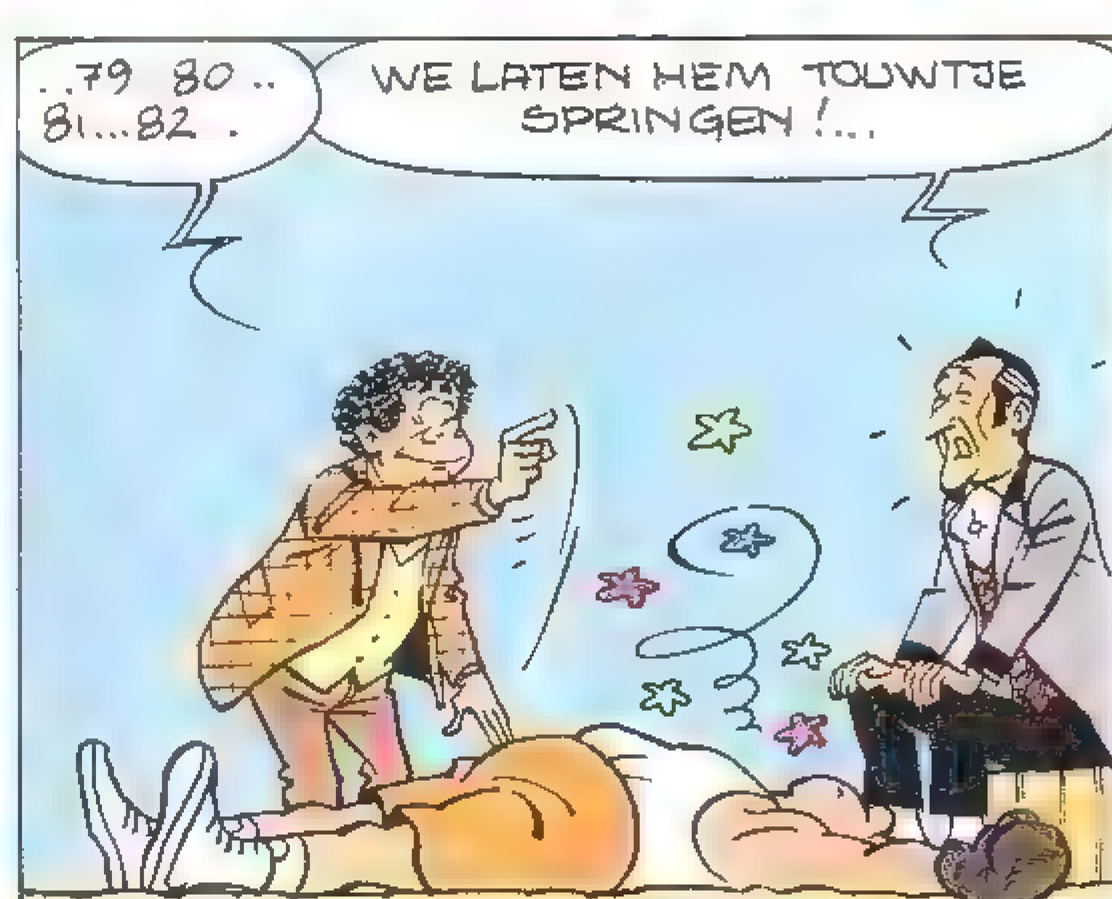












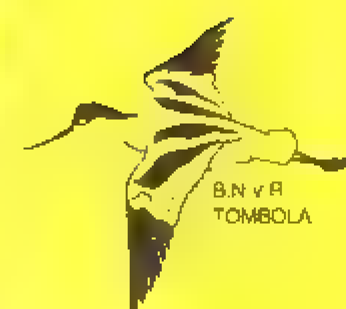


wordt vervolgd

Kies je speelgoed en win het

met de tombola* van het B.N.V.R.

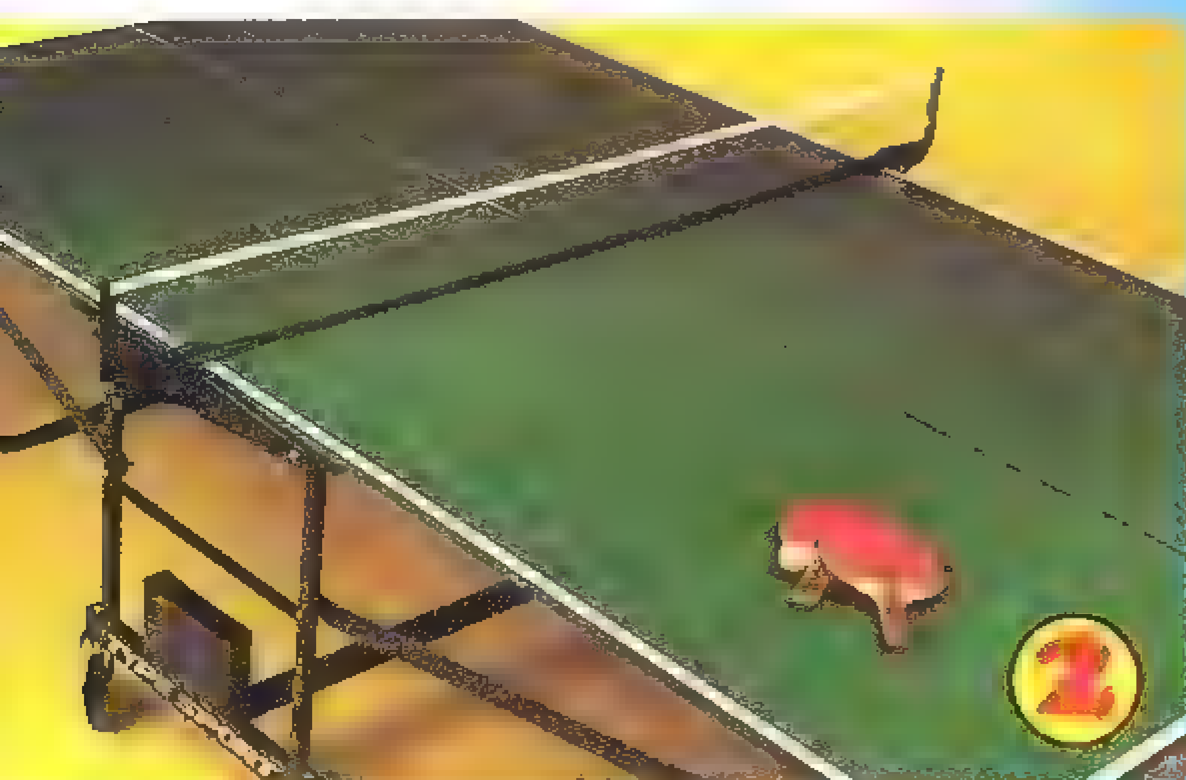




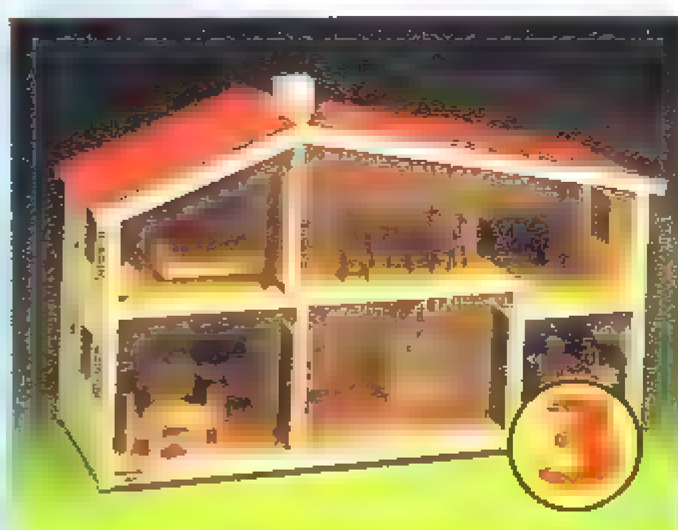
Om mee te doen, verzamel je het aantal Sinterklaasjes of de Bi-Fi aankoopbewijzen dat nodig is voor het speelgoed dat je graag zou winnen.
De gelukkige winnaars worden persoonlijk verwittigd voor Sinterklaasdag
Bovendien kan je de volledige lijst van de winnaars verkrijgen op adres van B.N.V.R., Vautierstraat 31 - 1040 Brussel



1. Deze elektrische Marklin-trein (de volledige set, waarde 10 120F) kan je winnen met 10 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen.



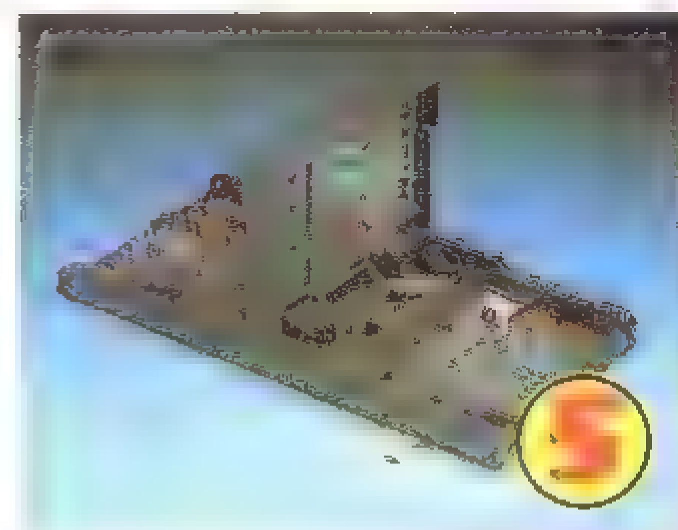
2. Deze Tempest Sport pingpongtafel (waarde 5.968F) kan je winnen met 8 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen



3 Dit Lundby-poppenhuis (waarde: 3 333F) kan je winnen met 6 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen

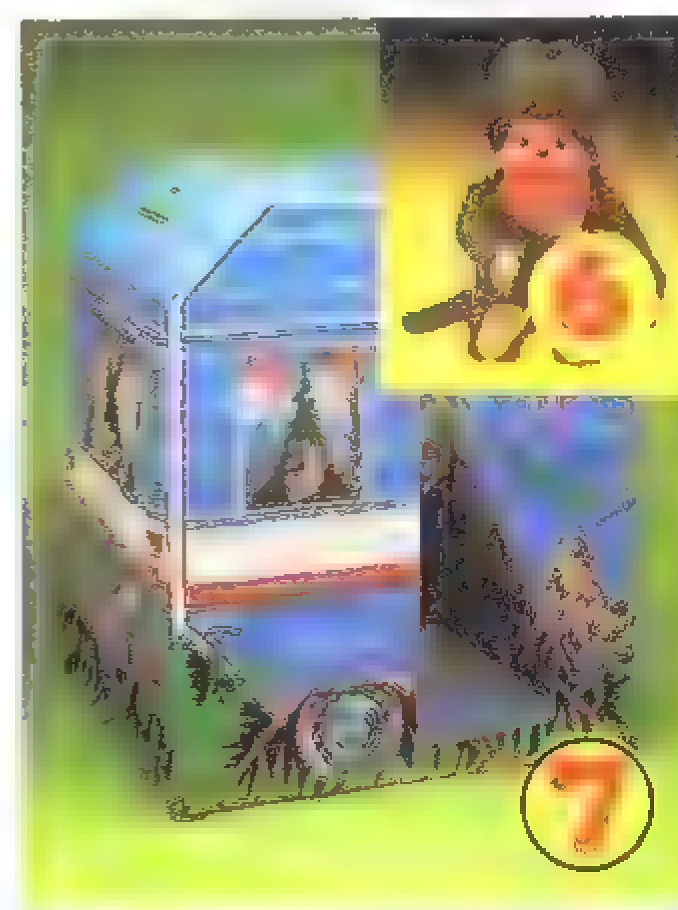


4 Deze radiogeleide BMW M1 Carrera (waarde: 2.998F) kan je winnen met 4 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen



5 Deze MB elektronische zeeslag (waarde 2 250F) kan je winnen met 4 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen

6. Deze Monchhichi-pop (waarde: 1 475F) kan je winnen met 2 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen



7 Deze woonwagen (waarde 1.795F) kan je winnen met 2 Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen

Bi-Fi

Knip op de Bi Fi verpakkingen de witte strook uit, waar de referentie Zwan-Schoten op staat en die 1 aankoopbewijs waard is. Knip op de mini Bi-Fi-verpakkingen het cijfer «10» uit dat 3 aankoopbewijzen waard is

Deelnemingformulier.

Kruis het nummer van het speelgoed aan dat je graag zou winnen. Voeg bij de formulier het aantal Sinterklaasjes of Bi-Fi aankoopbewijzen dat nodig is voor het speelgoed van je keuze en stuur alles onder voldoende gefrankeerde omslag, naar:
«B.N V.R. Tombola* - Postbus 266 - 1040 Brussel» vóór 22/11/1981 om middernacht

○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4
○ 5 ○ 6 ○ 7

NAAM: .... VOORNAAM:
STRAAT: .... Nr.:
WOONPLAATS: .... POSTNR:

*Bescherm de natuur en doe mee aan de tombola van de Belgische Natuur en Vogelreservaten - K B IRL-II-CD 585.13 240 van 01 04 81 - 2de schijf - Trekking 23 11 81





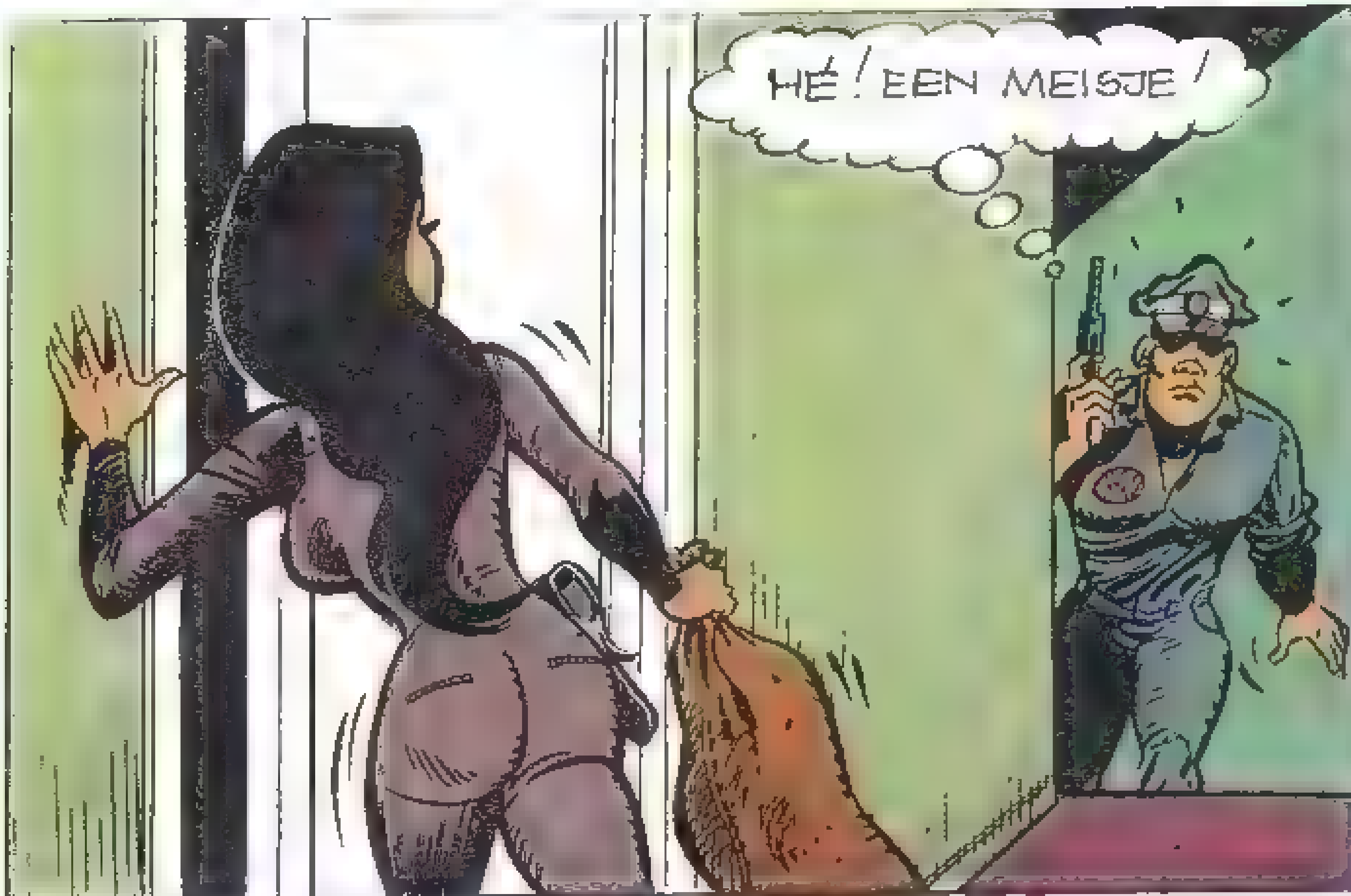
Je vindt de Sinterklaasjes op de meeste Jacky desserts de volle yoghurt (gesuikerd en met fruit), de petit suisse en de Supercrème natuur van Jacky

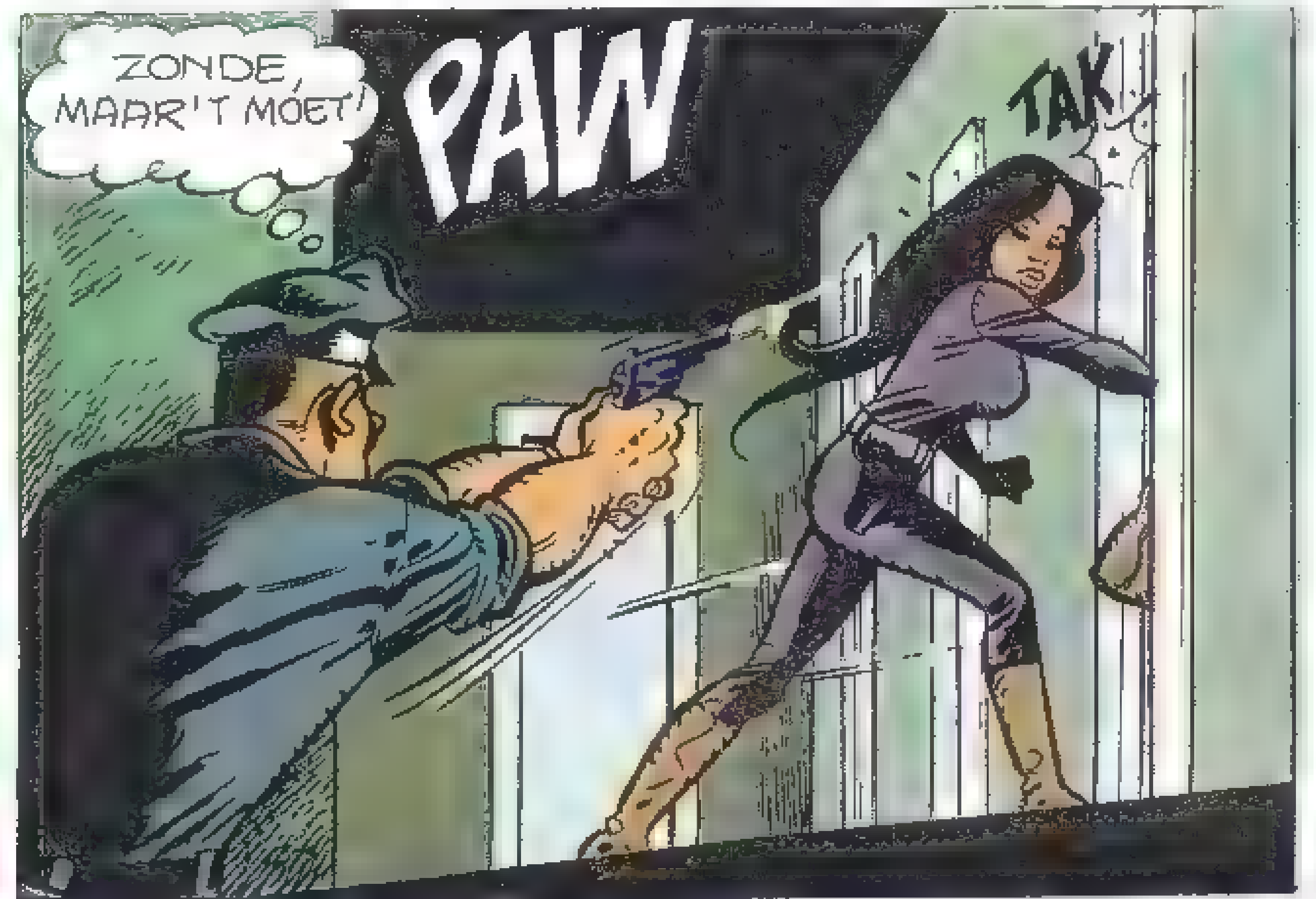
Mc CANN ERICKSON IAD 79



POKER VROUW

SAMENVATTING: De dametjes hebben het gemunt op Mac Yavel en Ortéga. Jaimie wil de gebouwen van Mac Yavel opblazen als agenten de aanwezigheid van Laurence voor de deur wel wat vreemd vinden...

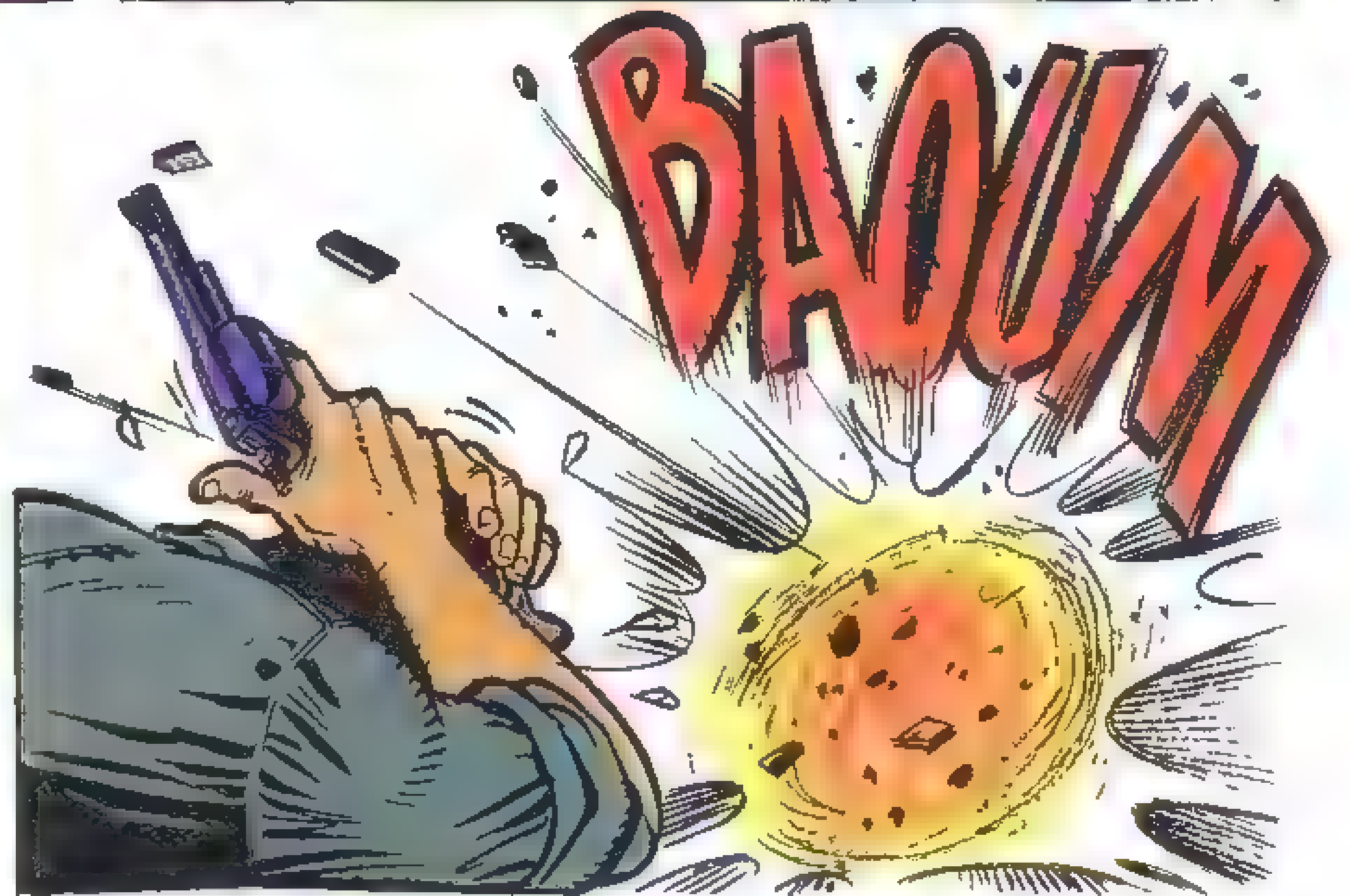


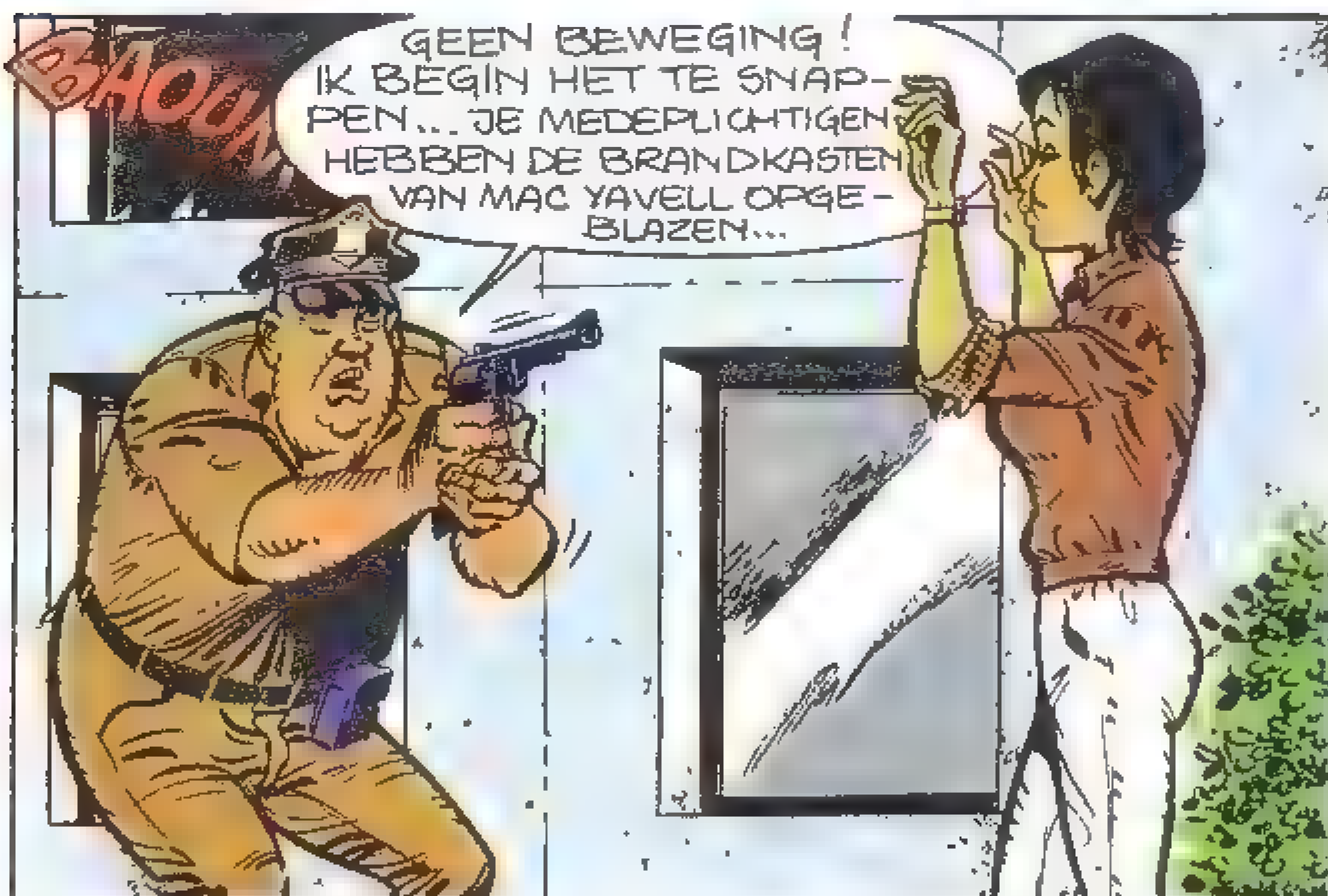


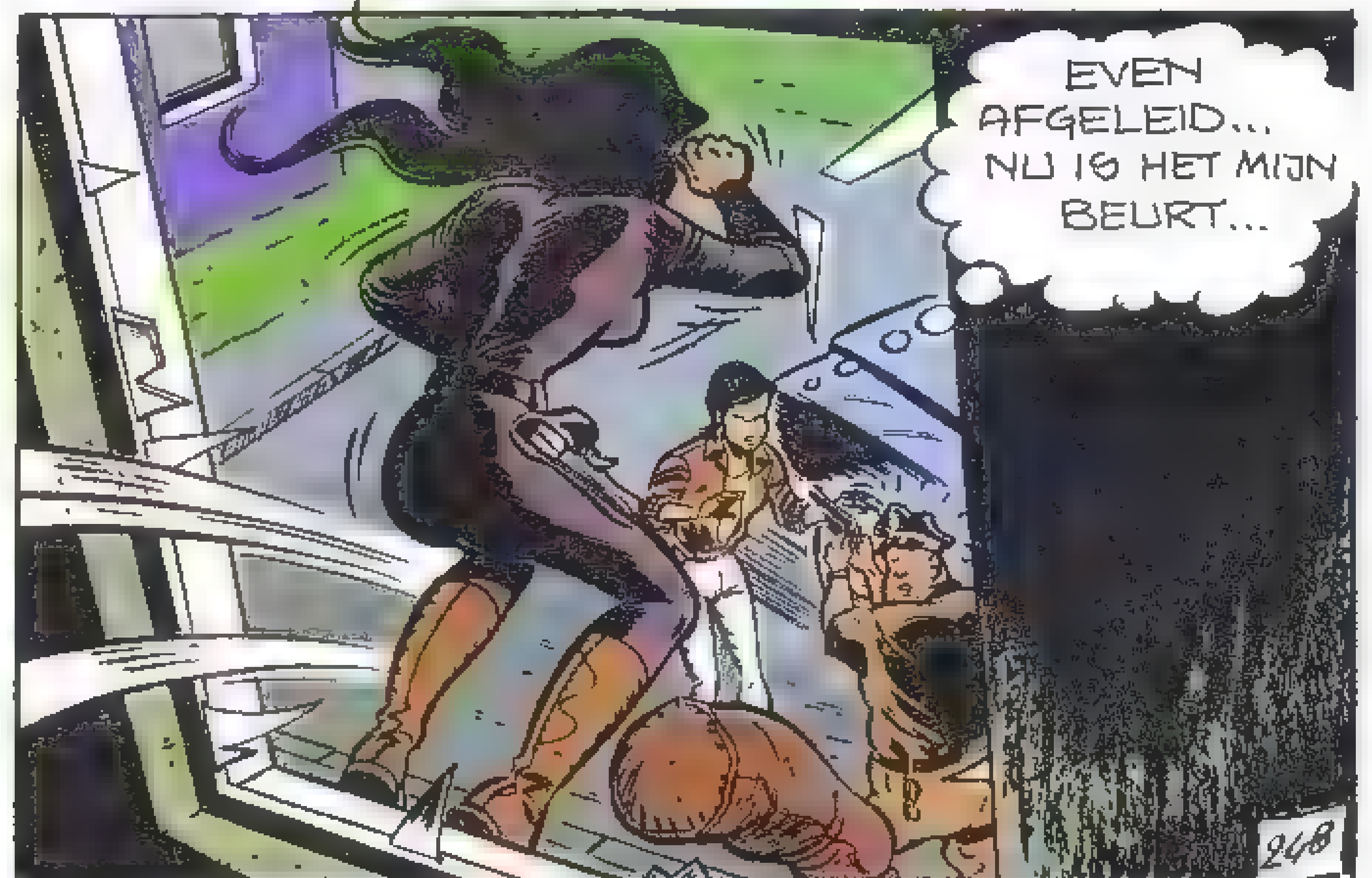




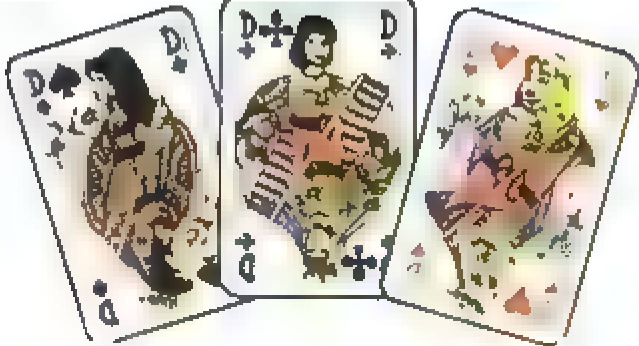








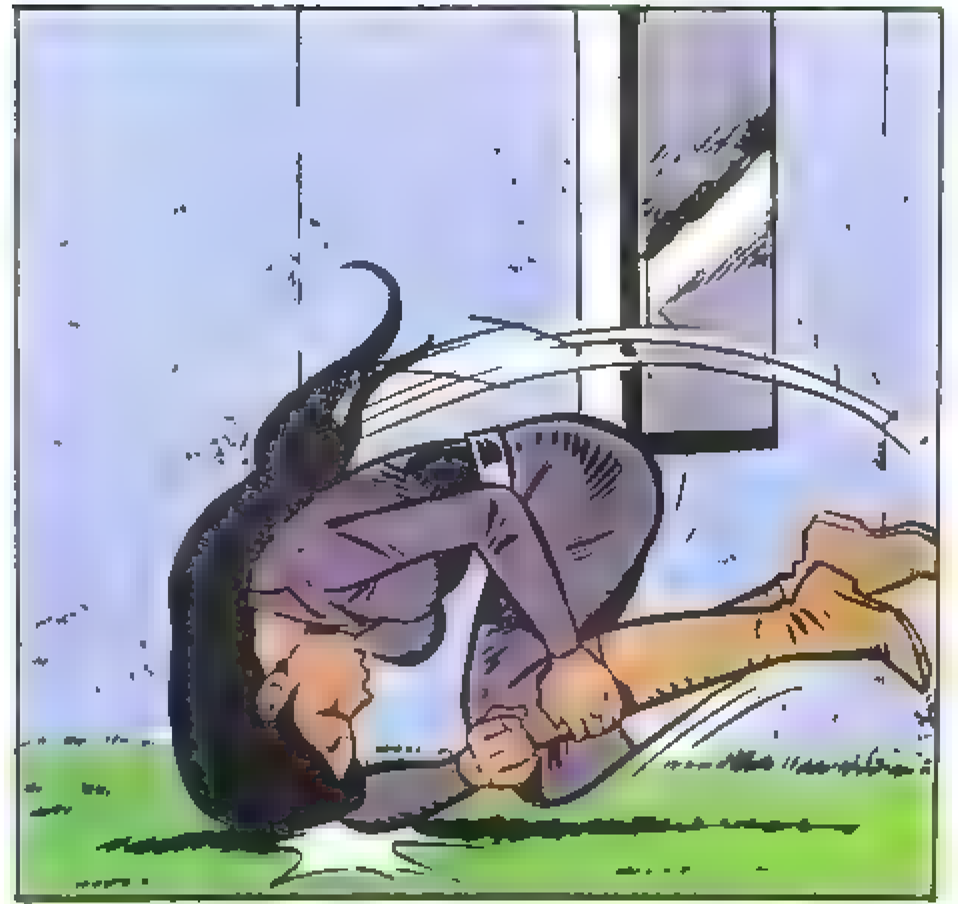
SLA OM



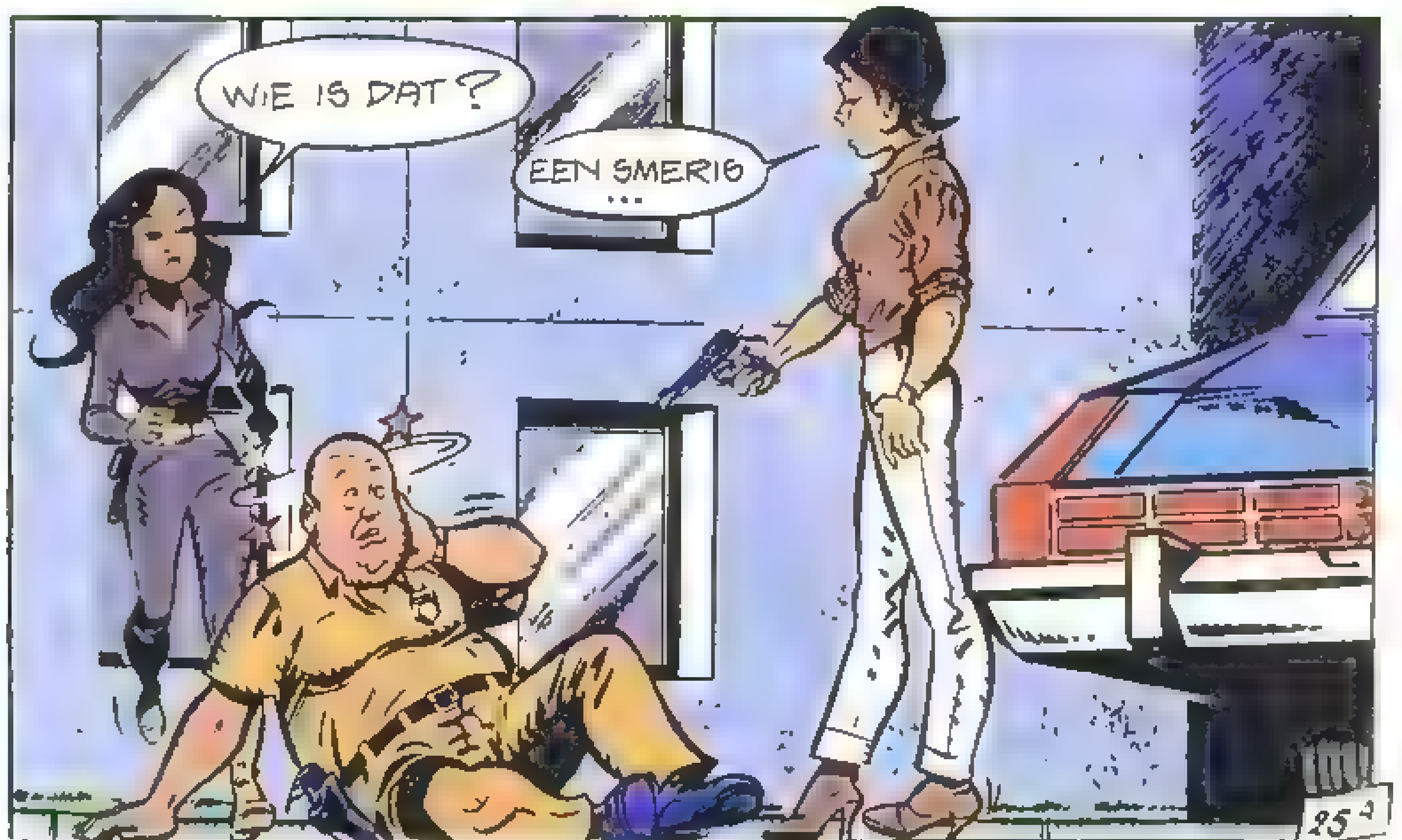
RENAUD
J.-L. VERNAL





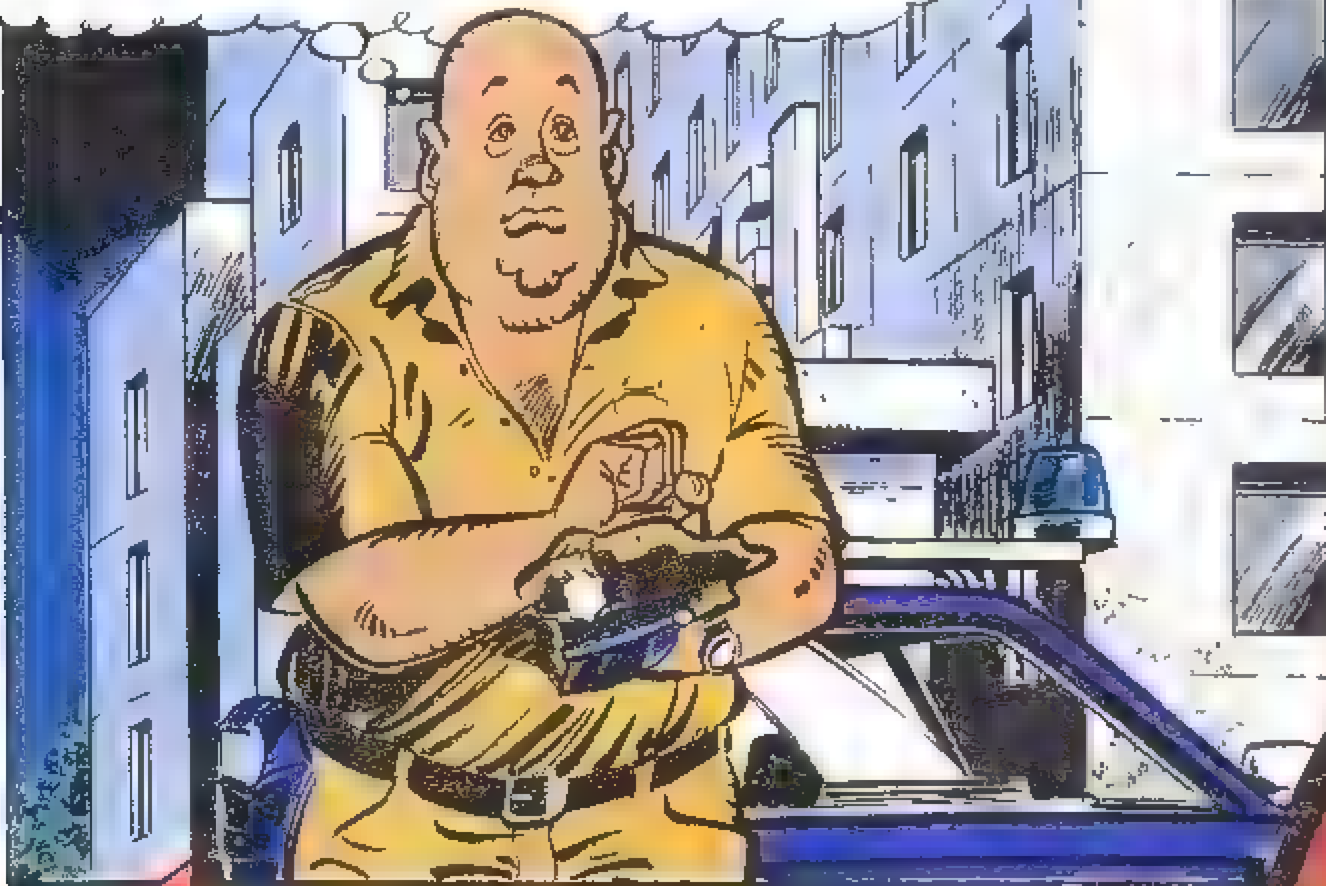














BOMMEN! ZE HADDEN BOMMEN GEPLAATST...

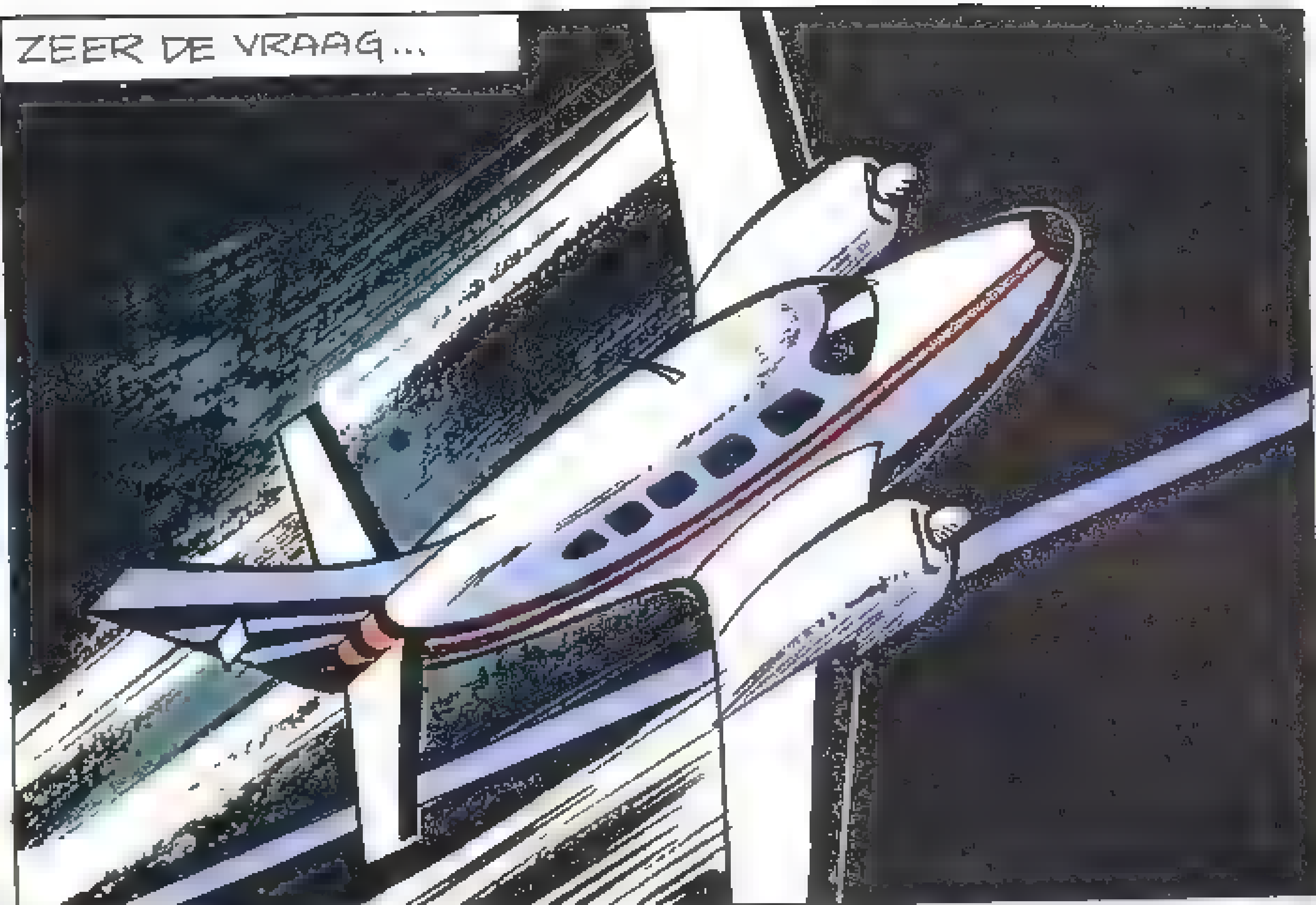
SLA OM

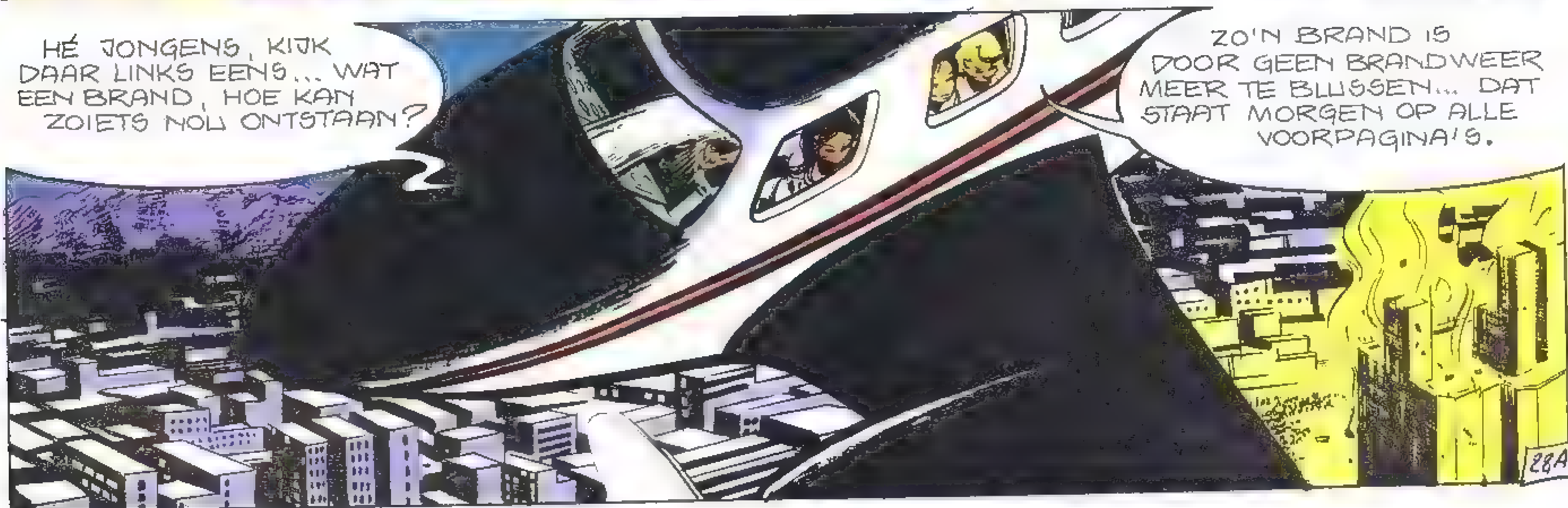


EVEN SAMENVATTEN DAN... EERST DE BALLON...
TOEN DAT MEISJE IN DIE WAGEN... TOEN EEN ANDERE
GRIET IN HET GEBOUW DIE JE MET GRANATEN AANVALT...
DAN VERTREKKEN ZE MET Z'N TWEEËN IN DE WAGEN
NADAT ZE DE SERGEANT HEBBEN NEERGESLAGEN...
GOED, ALARM AAN ALLE MOBIELE EENHEDEN... WE
KAMMEN DE HELE STAD UIT...

DE STAD UITKAMMEN? DE VRAAG OF DAT HELPT...







DE DAG DAAROP WAREN JAIMIE, AMANDA EN LAURENCE IN ZABRILIA, DE NIEUWE HOOFDSTAD VAN ZABRILIË. TOERISME? O, NEE! MET BEHULP VAN HET ADRES DAT AMANDA TE PAKKEN HAD GEKREGEN, HOOPTEN ZE EEN EIND TE MAKEN AAN LUIS ORTEGA EN ZIJN SMERIGE PRAKTIJKEN...

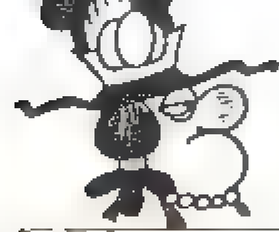
HET IS HET ADRES VAN EEN LUXE-HOTEL. VOLGENS DE PLATTEGROND DIE IK HEB INGEKEKEN MOET HET HIER VLAKBIJ ZIJN.

SNEL DAN MAAR... IK HEB ZO'N VOORGEVOEL DAT WE HEM MISLOPEN.

HÉ, BAAS!... HEBT U DE KRANT GELEZEN?

28B

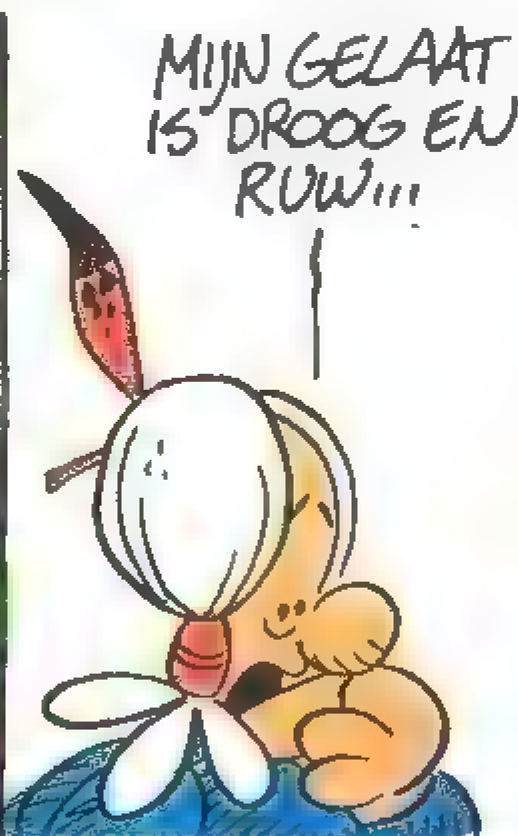
wordt vervolgd



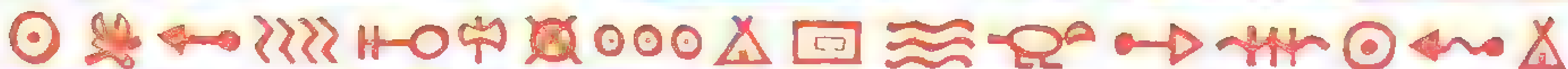
ROODOOG

GORDON BESS















1963



KEES, KLAAS EN ALFRED
GREG (creatie A. St Ogan)

1963



VINCENT LARCHER
Vincent Larcher, midvoor
R. REDING

1963



ONVERBETELIJKE BAS
MITTEI

1963



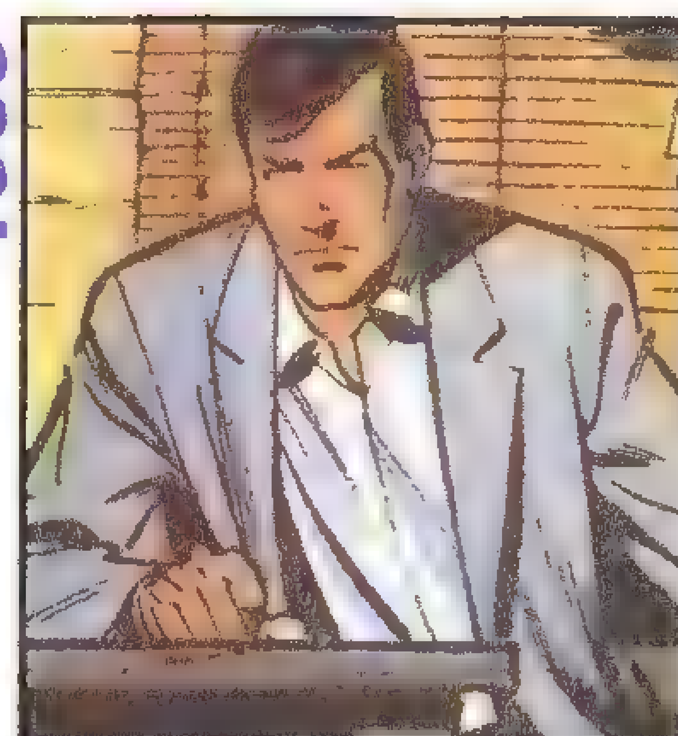
DIENTJE
De duivelskloof
P. CUVELIER EN GREG

1963



MUSKETIER
De dappere musketier
L. EN F. FUNCKEN

1963



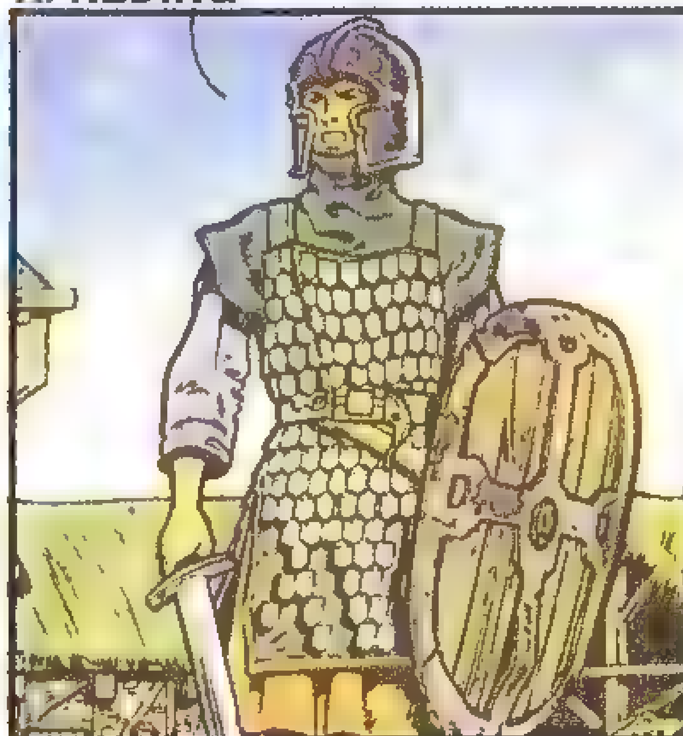
MARK KLEESTER
Kleester op het spoor van de CONDOR AIDANS EN ACAR

1966



FLORIBERT
L. MAZEL EN VICQ

1966



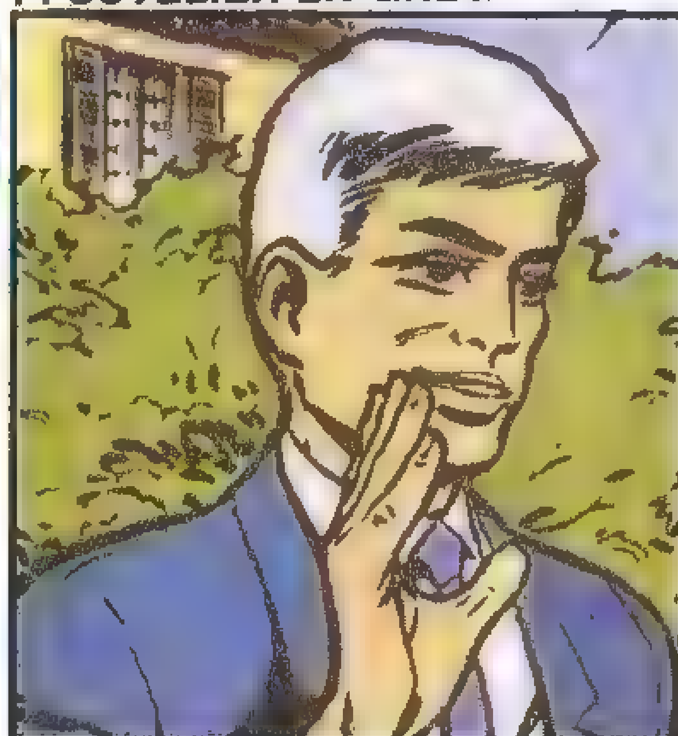
KOENE RIDDER
F. CRAENHALS

1966



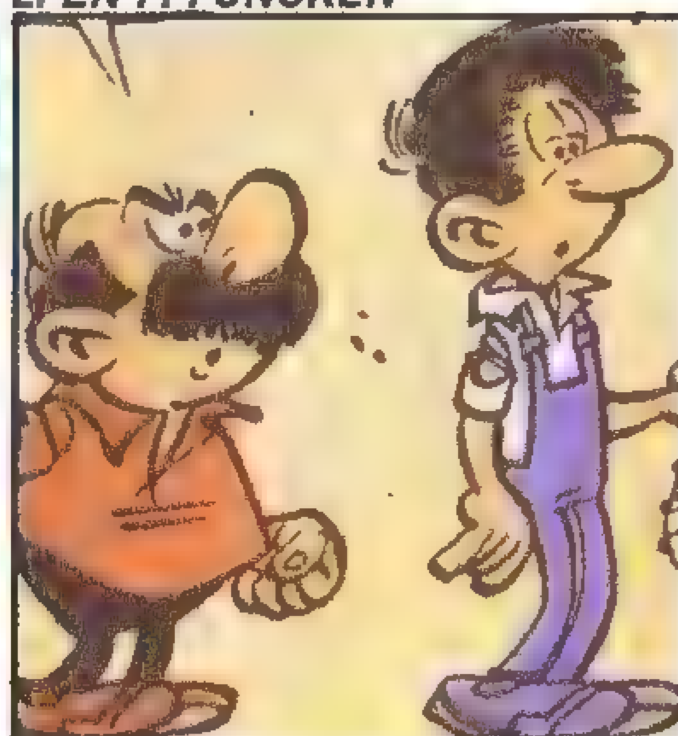
SKBLLLZ
GERI

1966



BERNARD PRINCE
HERMANN

1966



AMBROSIUS EN GINO
D. ATTANASIO EN TRIBERT

1967



JUGURTHA
HERMANN EN VERNAL

1968



DOMMEL
DUPA

1968



MAX DE ONTDEKKINGSREIZIGER
BARA

1969



MR. MAGELLAN
GHION EN VAN HAMME

1969



ROBIN HOED
TURK EN DEGROOT

1969



COMANCHE
Red Dust
HERMANN EN GREG

1969



BENJAMIN
HACHEL

1972



DE PANTERS
AIDANS EN GREG

1972



SECTIE R
R. REDING

1972



KORRIGAN
FRANZ EN VICQ

1972



BOB MOON EN TITANIA
W. WASTERLAIN

1972



MICHAEL LOGAN
De witte bloem
A. BEAUTEMPS

1972



ARABELLA
ACHE

knip deze advertentie uit en stop ze in papa's dagblad

op de stippellijn onderaan zet je je naam en een X (dat betekent een dikke zoen)



dit wou ik graag papa!

Met Playmobil ga je op ontdekkingsreis de hele wereld door. Je kan zelf alles bouwen, beetje bij beetje, doosje na doosje. Met Playmobil past alles bij alles en elke nieuwigheid doet je hele verzameling weer herleven.
Piraten, cow-boys, Indianen, kosmonauten, alle dieren van de boerderij en zelfs een elektrisch treinsysteem.
Een grote mensenwereld waarin je je verbeelding en fantasie eens lekker kan in uitleven. Er bestaan zelfs Playmobil stukken die je zelf kan kleuren. Playmobil is sterk en ongevaarlijk, vertel dat ook maar aan mama en papa.

playmobil

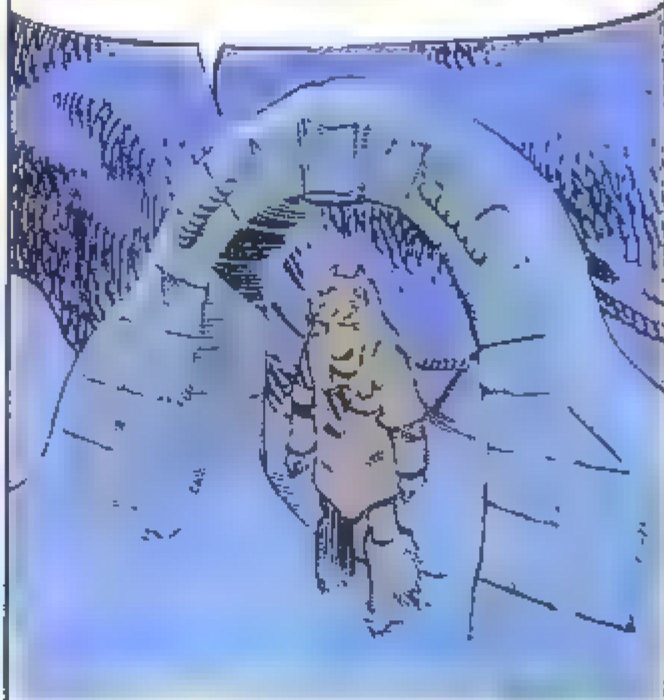
playmobil: de ganse wereld op speelschaal



Dwaaskop

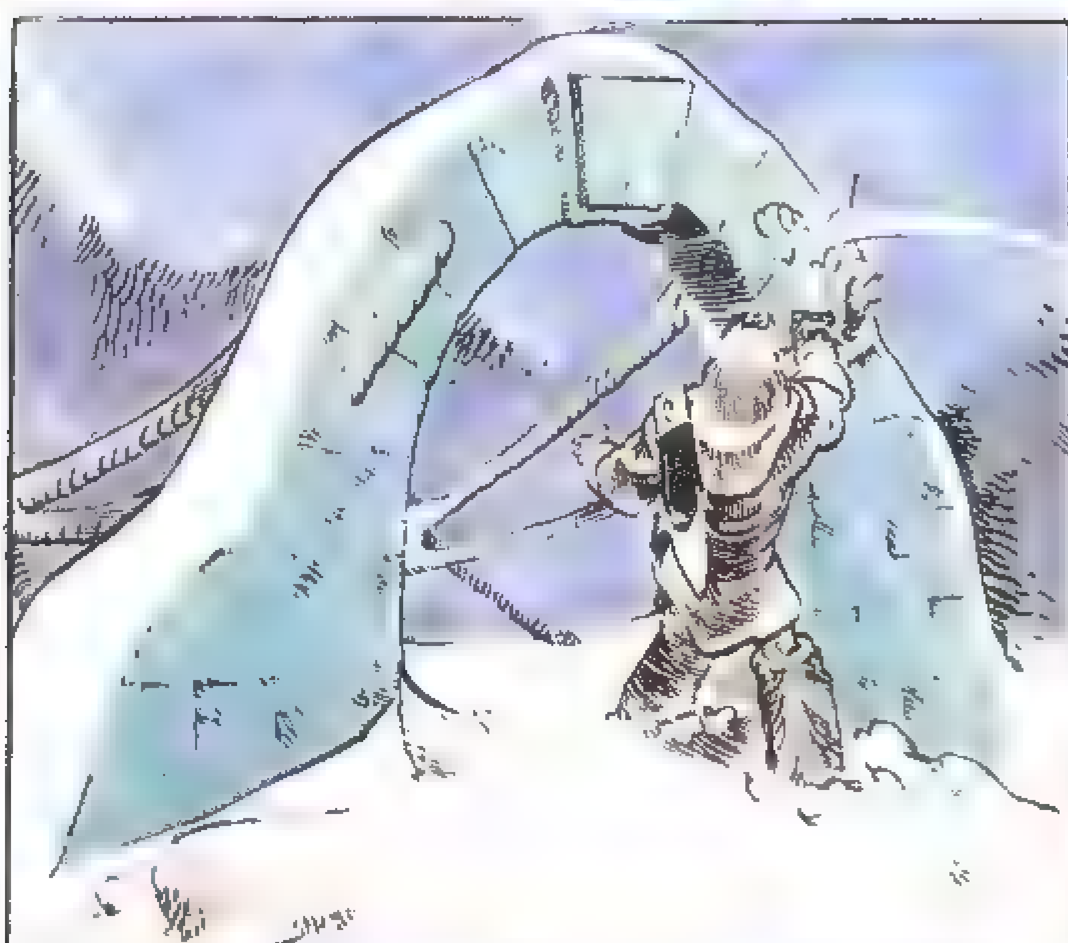
SAMENVATTING VAN HET VORIGE HOOFDSTUK: De verbeelding heeft Dwaaskop in haar greep! De weg die hij moet gaan om het boek te vinden waarin zijn lot staat opgetekend, is erg lang.



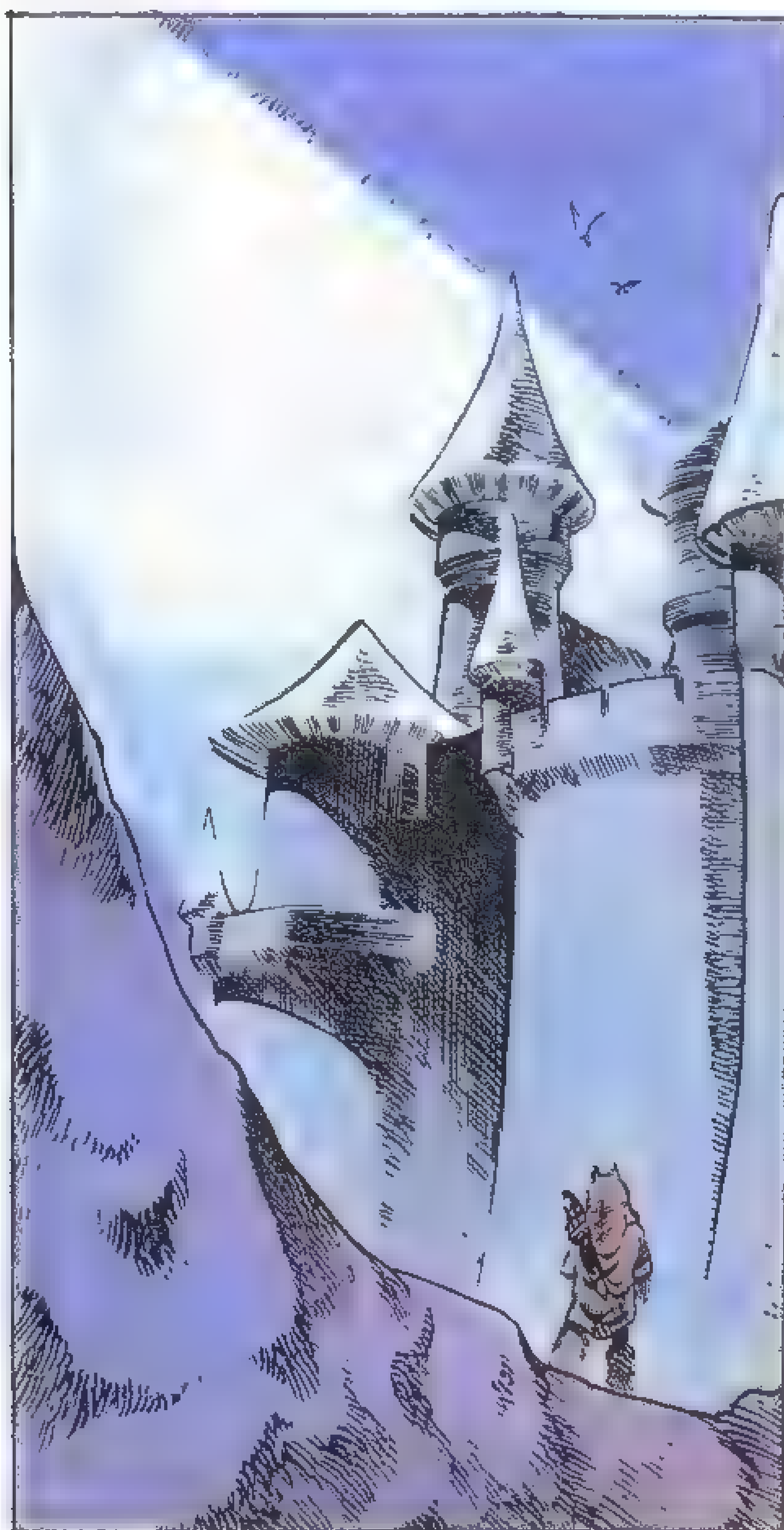


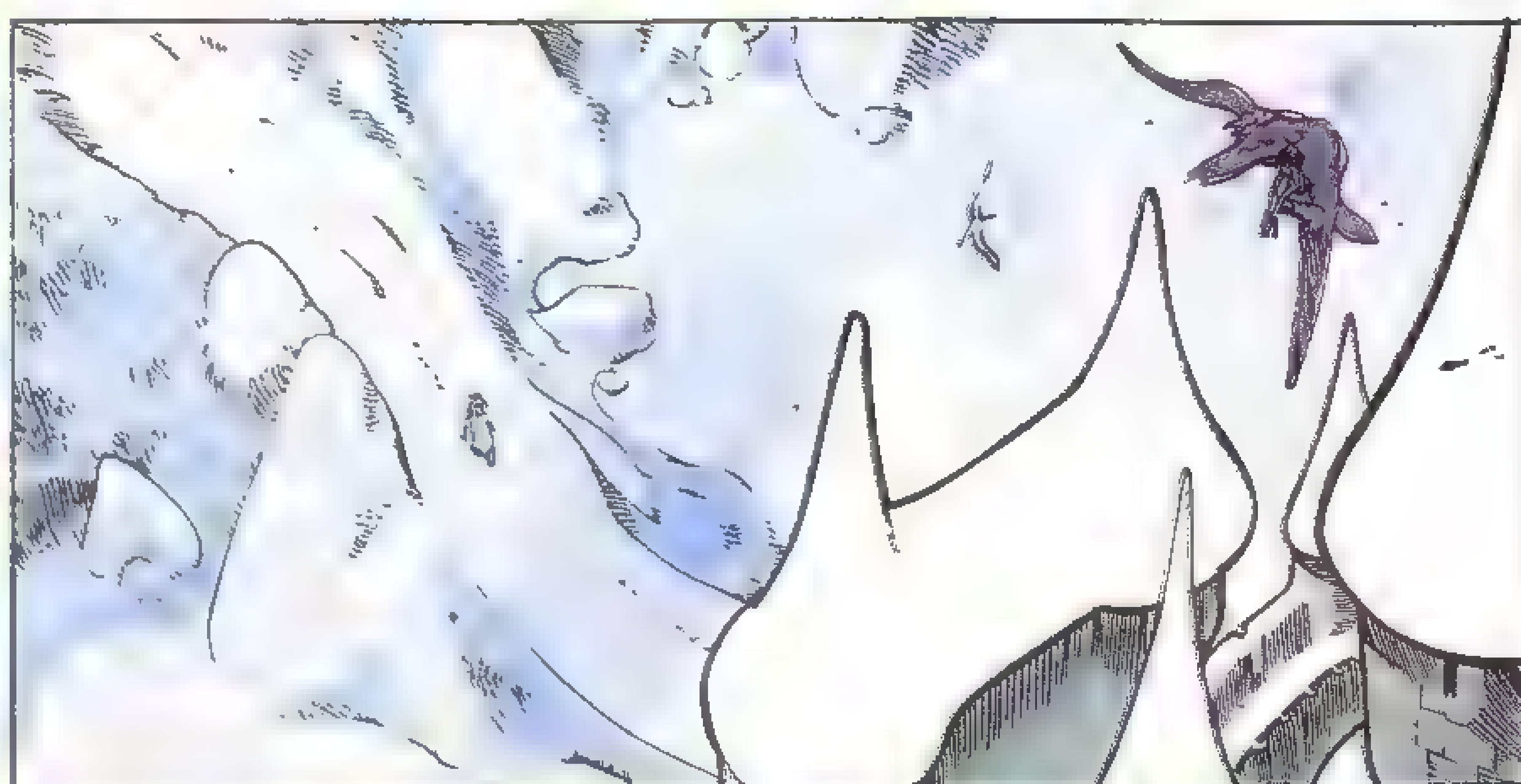


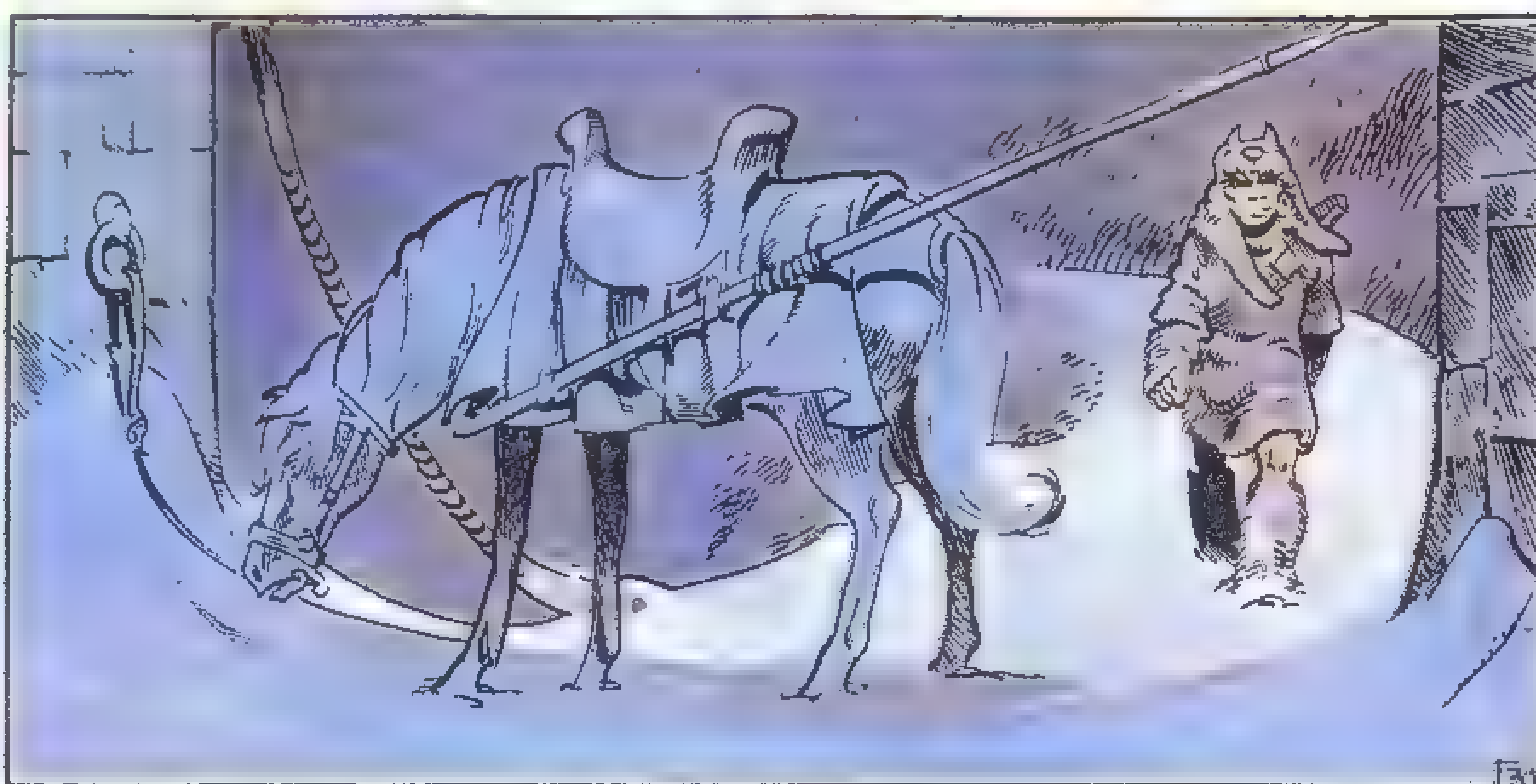










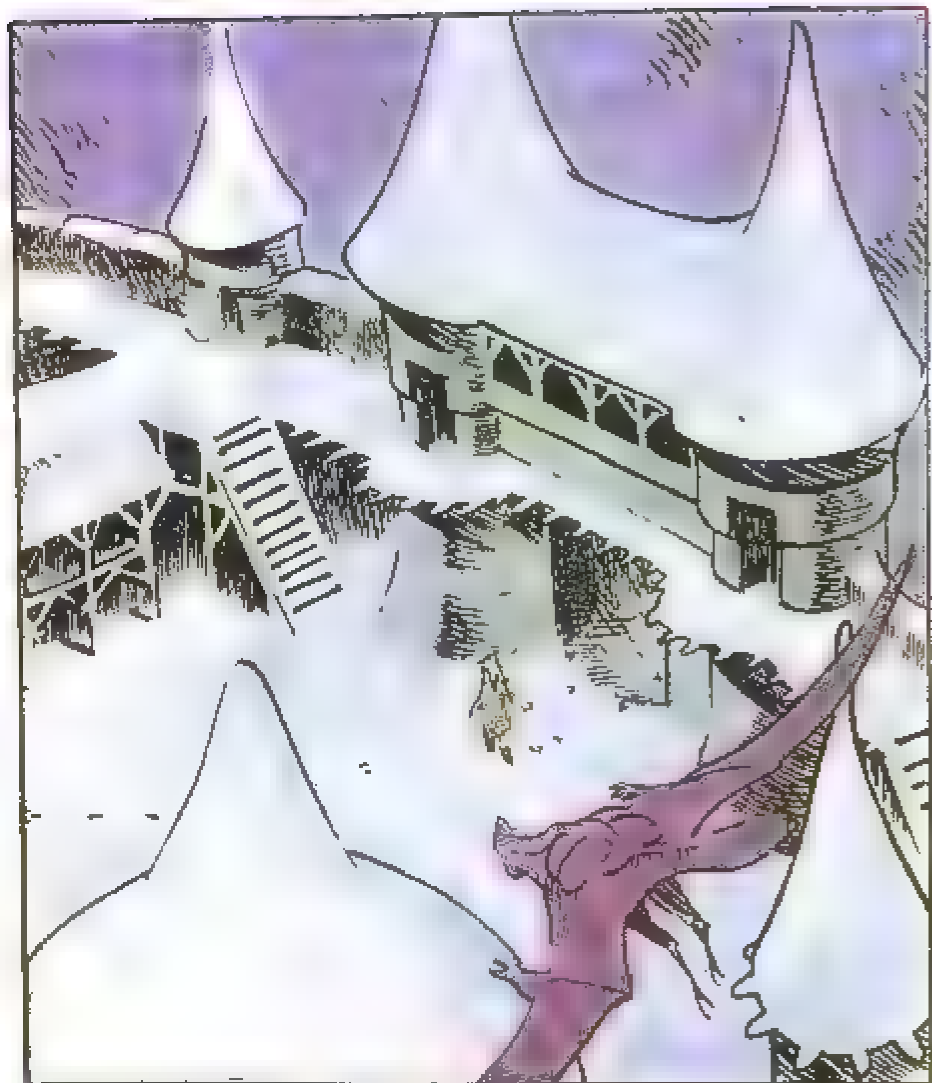


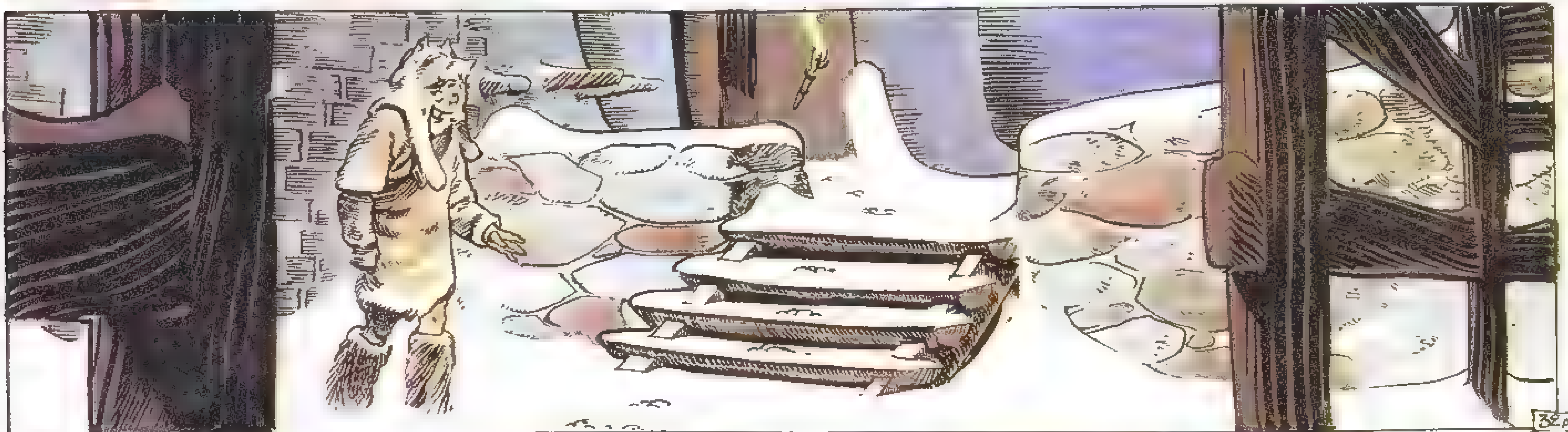
SLA OM



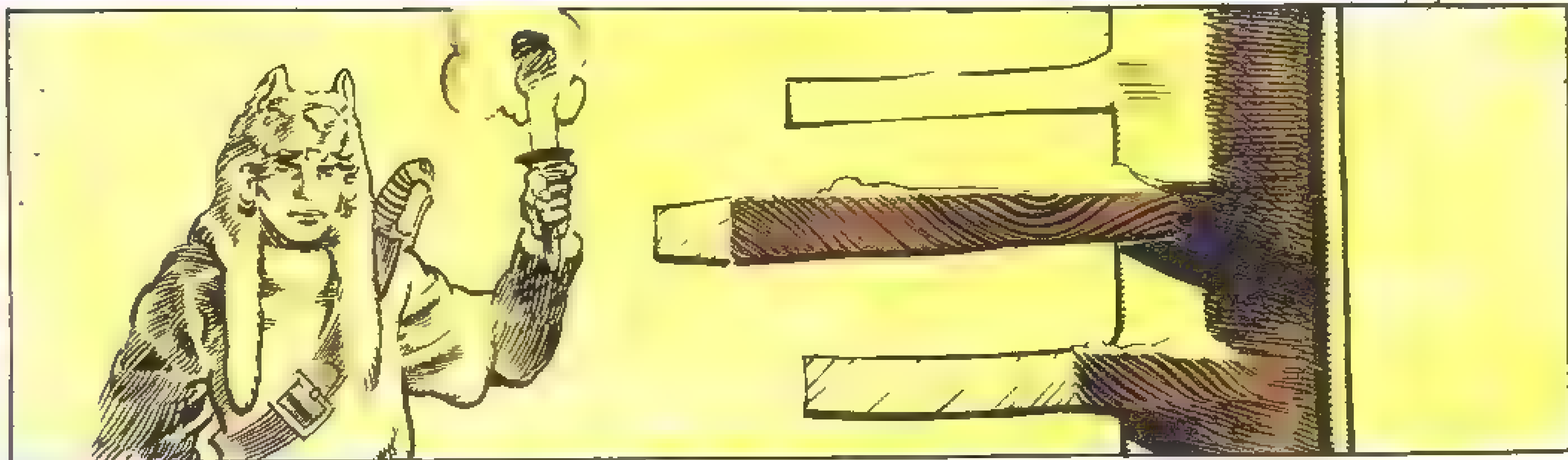



...DUIDELIJKE SPOREN... BEDOELD OM TE VOLGEN ...




32A


...STAPPEN OP DE TRAP...





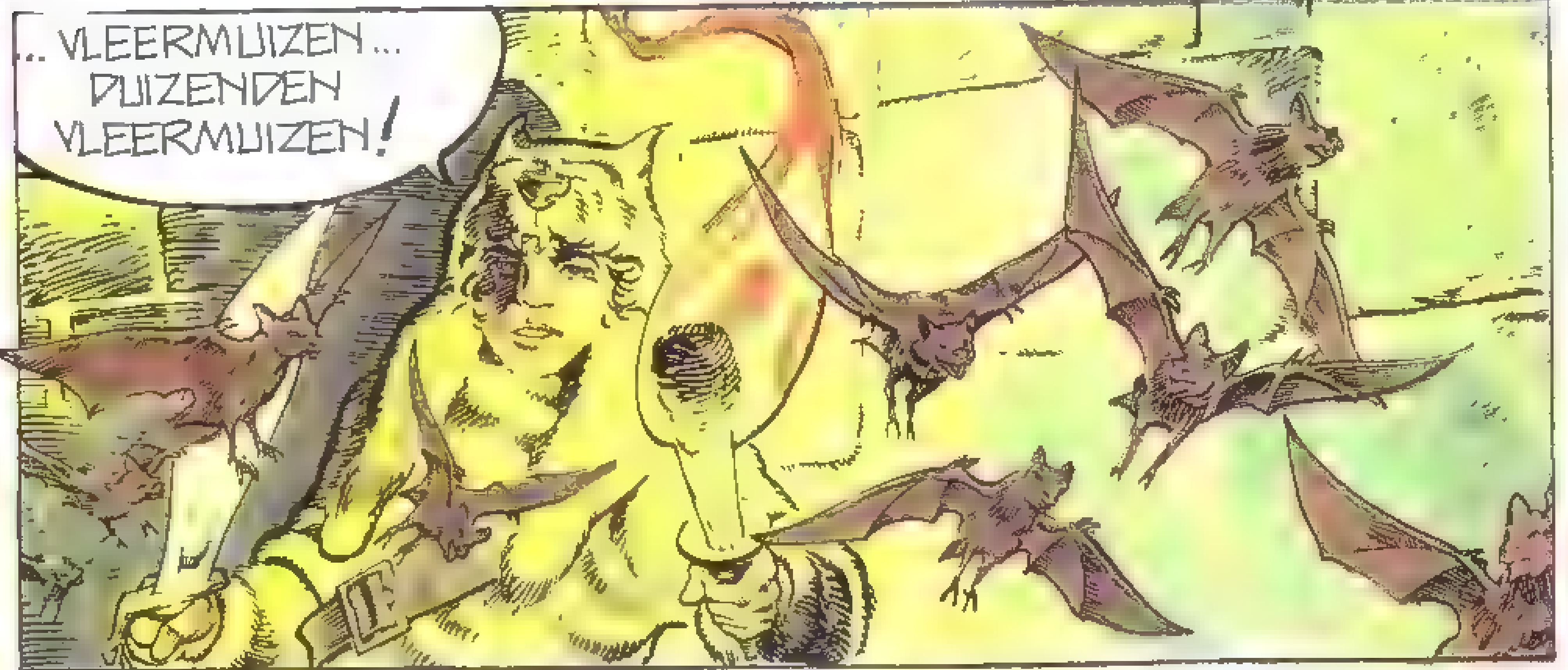

DEZE DOOLHOF IS ONTWORPEN OM TE ZORGEN DAT IK EEN BEPAALD PUNT BEREIK...


...GROTE GODEN! DAAR, DIE HONDERDEN BLIKKEN... WAT IS DAT VOOR NIEUWE TOVERIJ?
32B

HET GROTE BOEK

5e HOOFDSTUK: HET SLOT AAN HET EIND VAN DE REIS





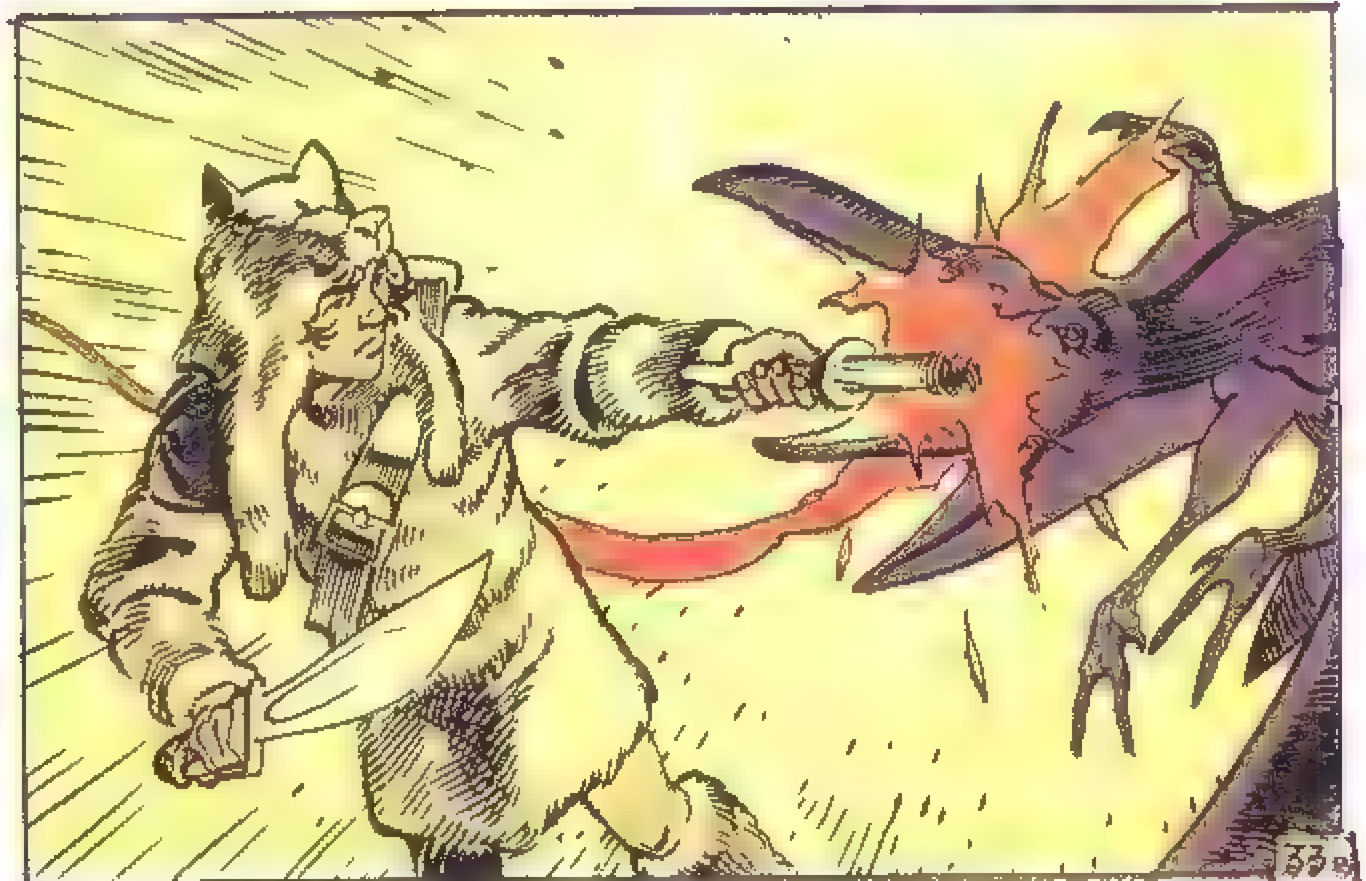












SLA OM





KLAK
BRANG

...JE BENT BE-LACHELIJK, RAAF!

...NET ALS SOMMIGE ANGSTEN ALS DE VERBEELDING VERDWENEN IS... IK VREES JE NIET MEER, WANSTALTIGE WACHTER...

EN NU HET BOEK ZIEN TE VINDEN...
34A



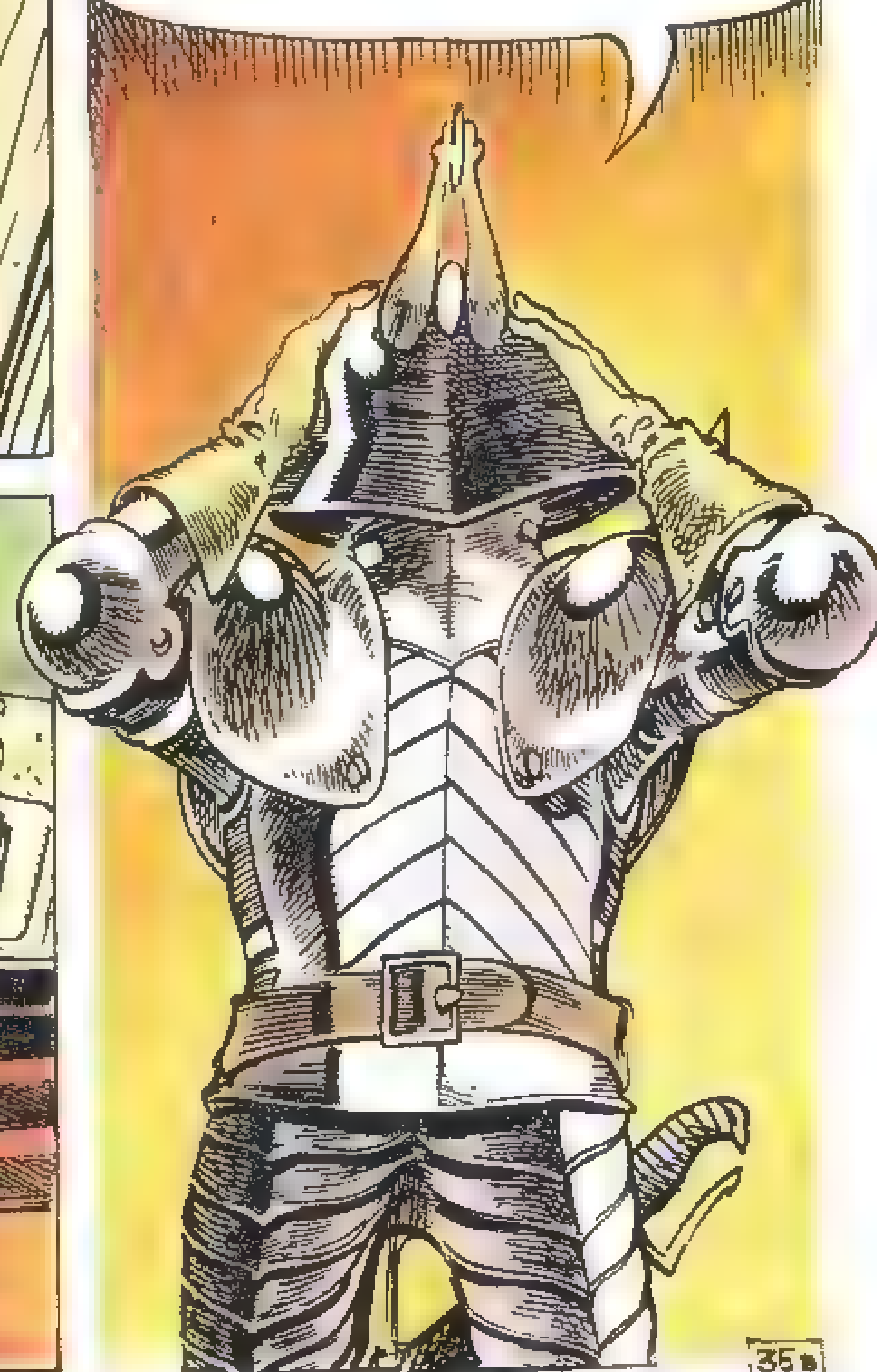

34B

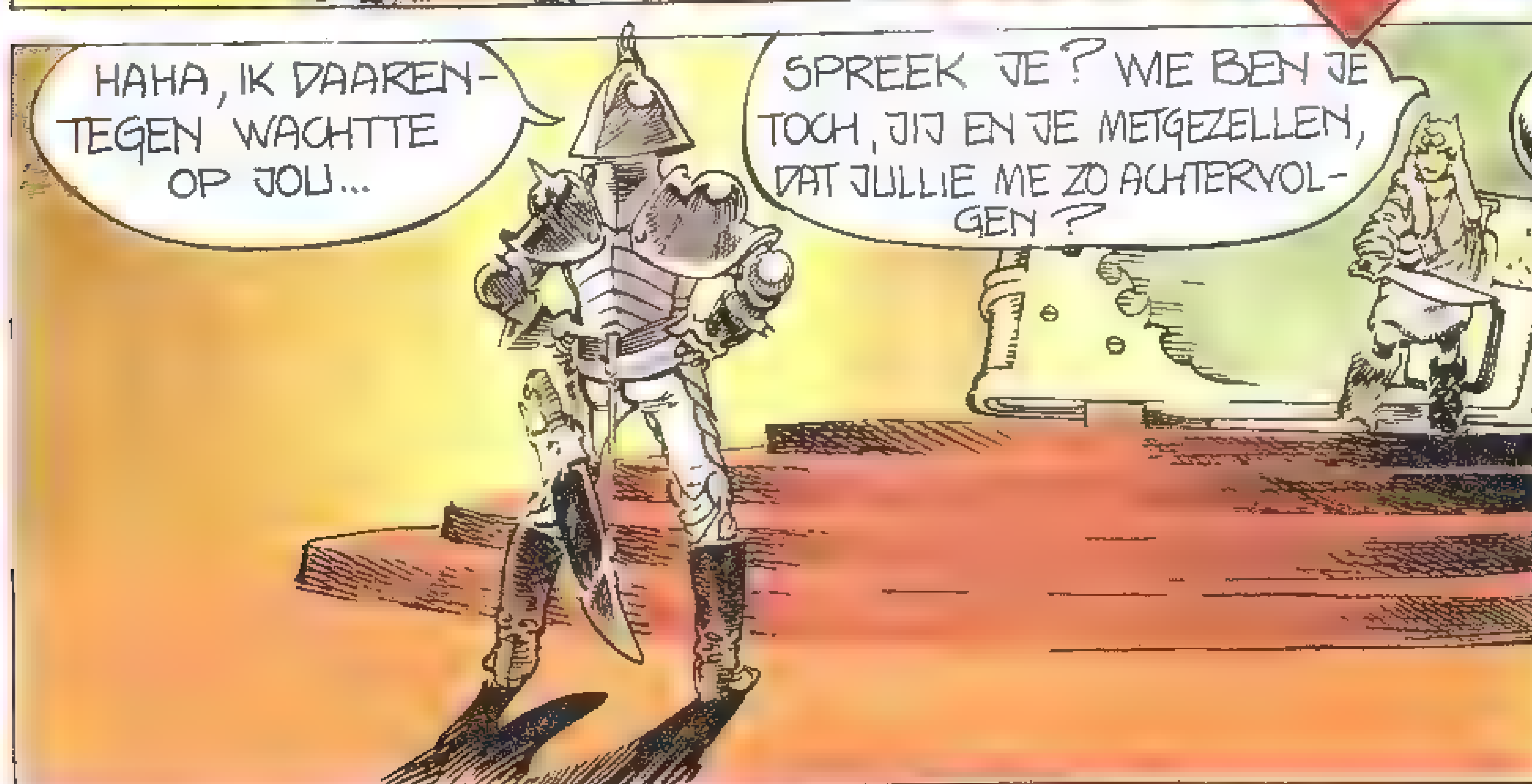

... HET GROTE BOEK, HET WAS DUS GEEN LEGENDE... IS HET MOGELIJK DAT IK HET BEREIKT HEB? ZOU IK ER DE ANTWOORDEN IN VINDEN?


... MAAR DAT BOEK IS ENORM... HOE VIND IK DAARIN MIJN LOT, ALS HET ER IN STAAN... DAT KOST ME MAANDEN, JAREN MISSCHIEN...


HA HAHA
35a

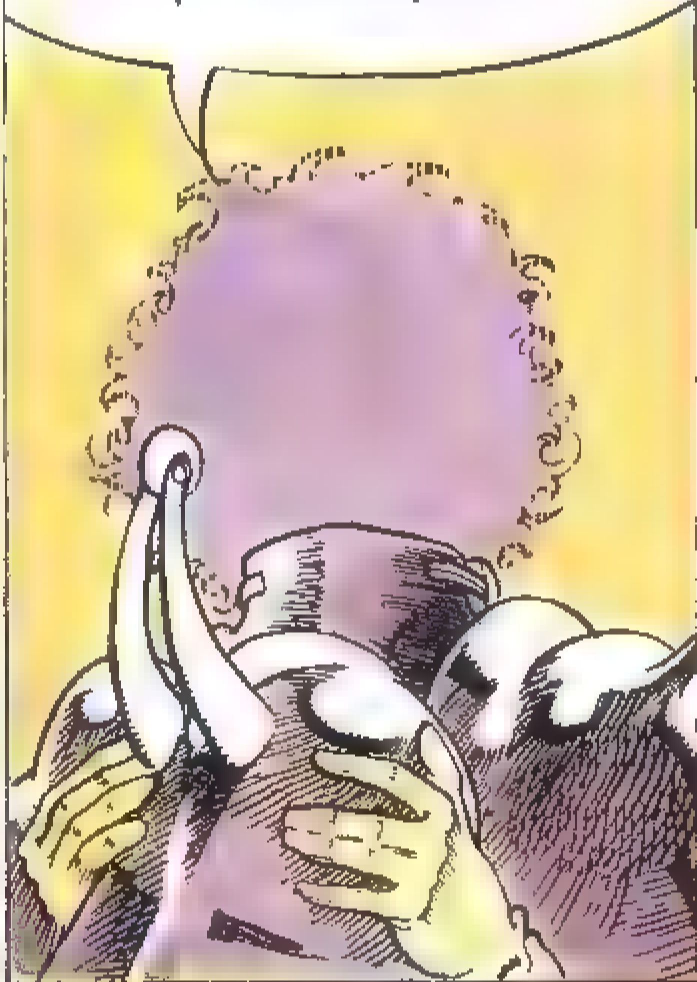

JOU WAS IK BIJNA VERGETEN...

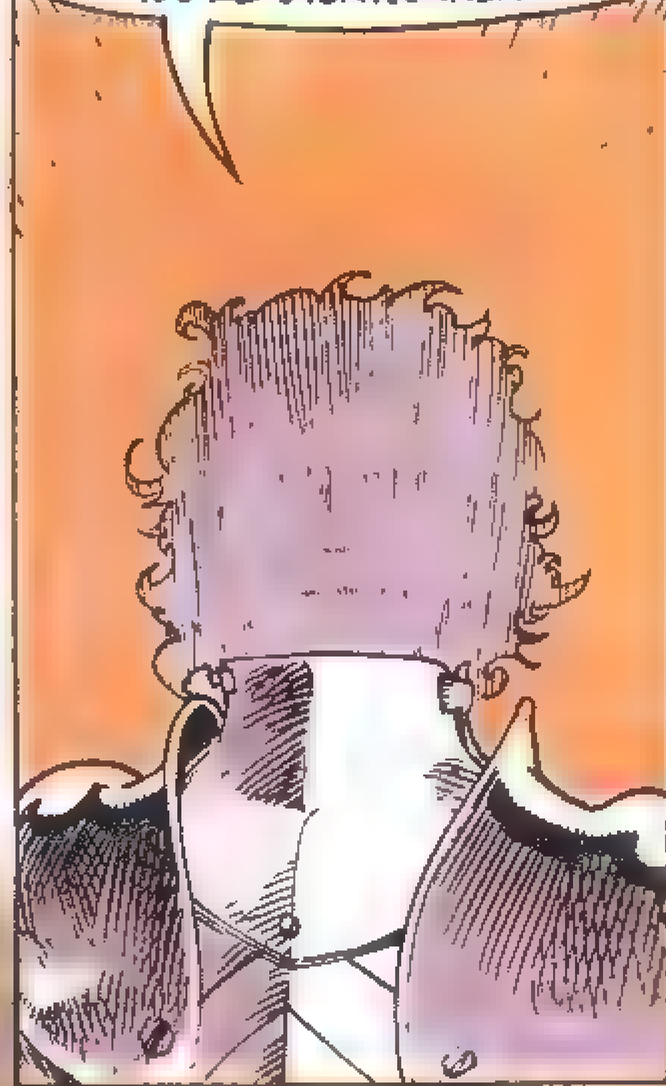

JE HEBT GELIJK, HET IS TIJD DAT JE HET TE WETEN KOMT... MAAR VERWACHT EEN VERRASSING...

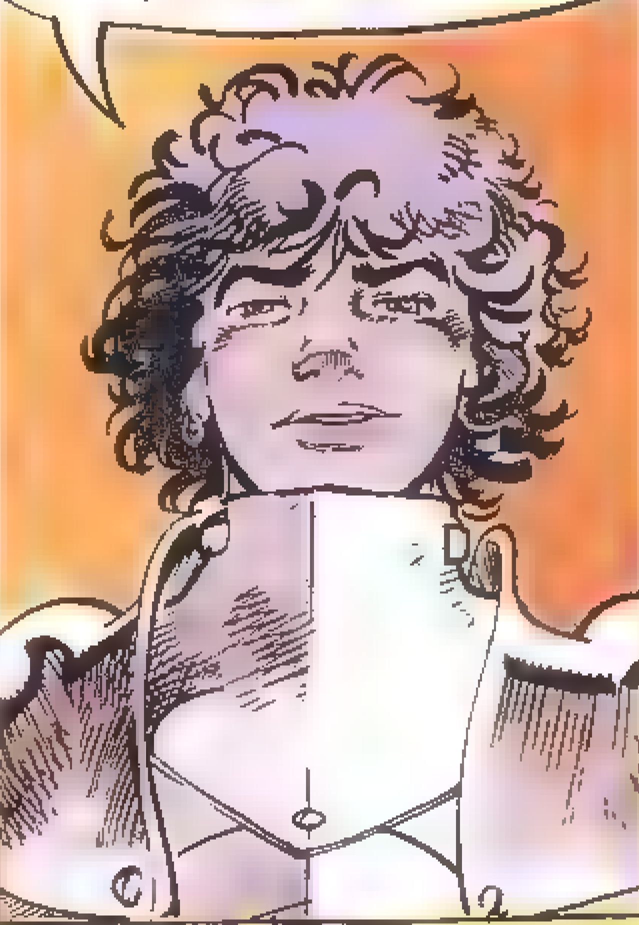

HAHA, IK DAARENTEGEN WACHTTE OP JOU...
SPREEK JE? WE BEN JE TOCH, JIJ EN JE METGEZELLEN, DAT JULLIE ME ZO ACHTERVOLGEN?
35b

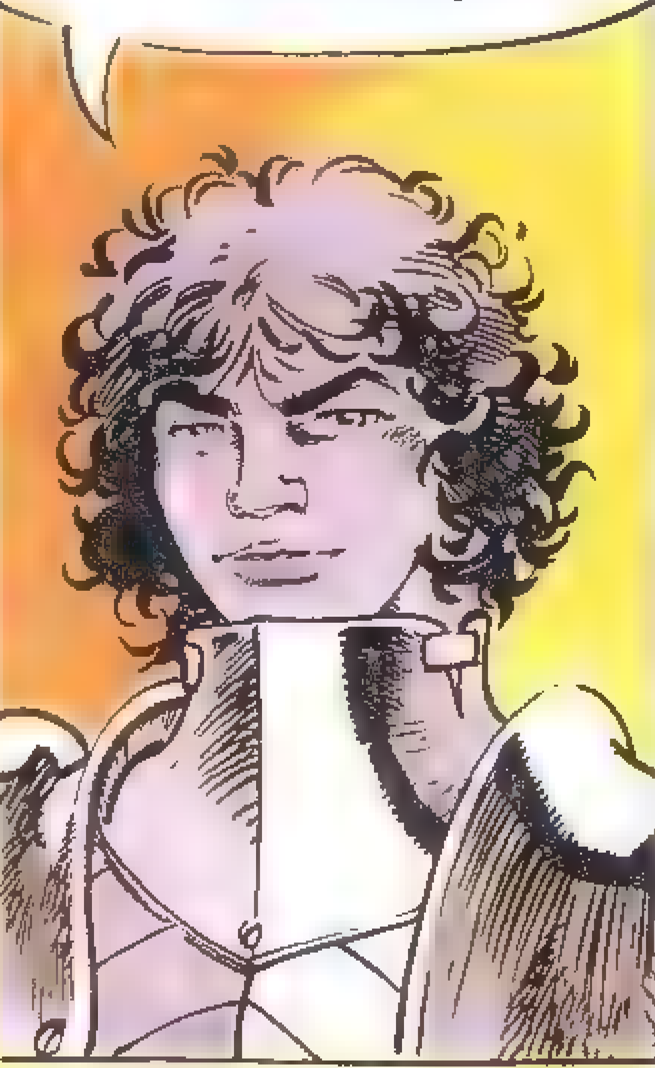
SLA OM




...IK BEN JE NEGATIEVE TWEELINGBROER, JE VLEESGEWORDEN TWIJFELS, JE ANGSTEN...


...DIE STEEDS WEER OPNIEUW GEBOREN WORDEN NET ALS ZE OVERWONNEN ZIJN...


MIJN LOT WAS HET JE TE WEERHOUDEN VAN HET BEREIKEN VAN DE WIJSHEID EN DE RUST...

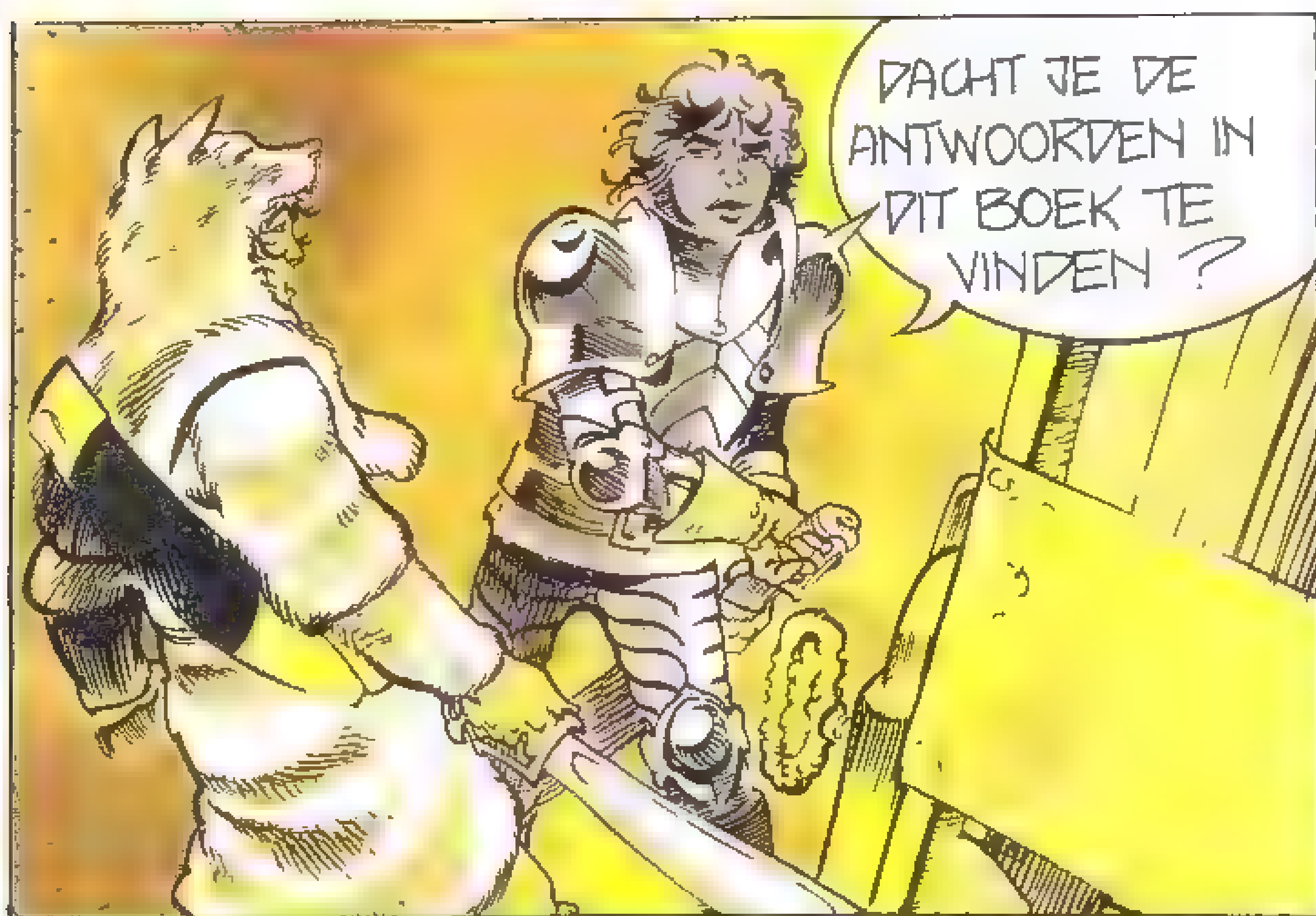

...WANT ZOALS ALLE MENSEN BEN JIJ VERDOEMD...


VANWAAR DIE VLOEK ?
WAT DOET HET ERTOE? IK GEHOORZAAM...
36A


IK BEN ALLES WAT JOUW ZELFVERNIETIGING VEROORZAAKT. EN LANGZAAM MAAR ZEKER DUW IK JE NAAR ...

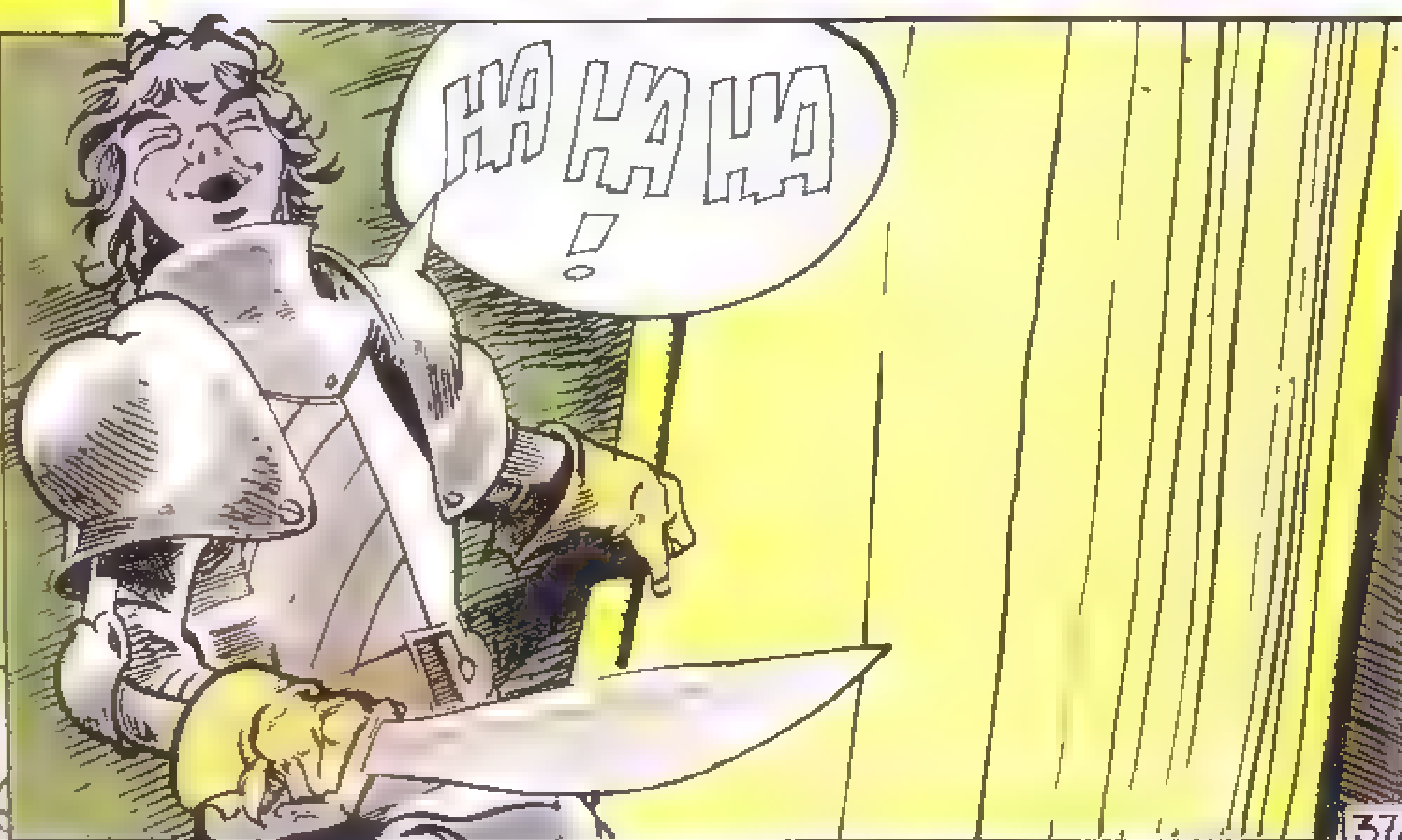

...DE LEEGTE, HET NIETS... TEGENGESTELD AAN DE LEVENSKRACHT...


...IN EEN EEUWIG TWEEGEVECHT. ...
BLIJF WAAR JE BENT!
36B


DACHT JE DE ANTWOORDEN IN DIT BOEK TE VINDEN ?


KLANK


VOORUIT, ZOEK MAAR !


HA HA HA !
37A


KIJK ! HET BOEK IS BLANKO ! ER STAAT NIETS IN !


... EEN LOKAAS... EEN VAL ...


... DIE DE MENSEN DIE ERNAAR ZOEKEN, BUITEN ZICHZELF DRIJFT, TOT AAN DE WANHOOP TOE...
37B

SLA OM

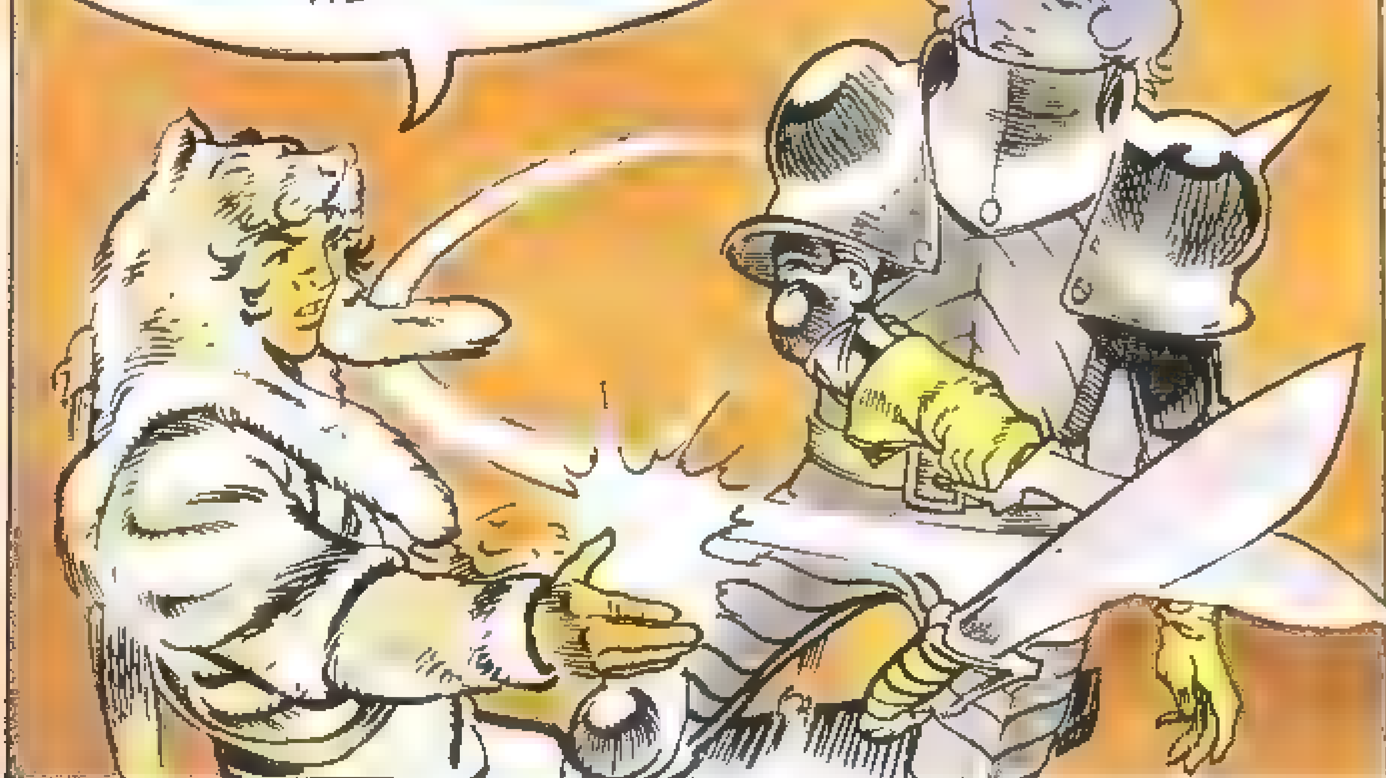


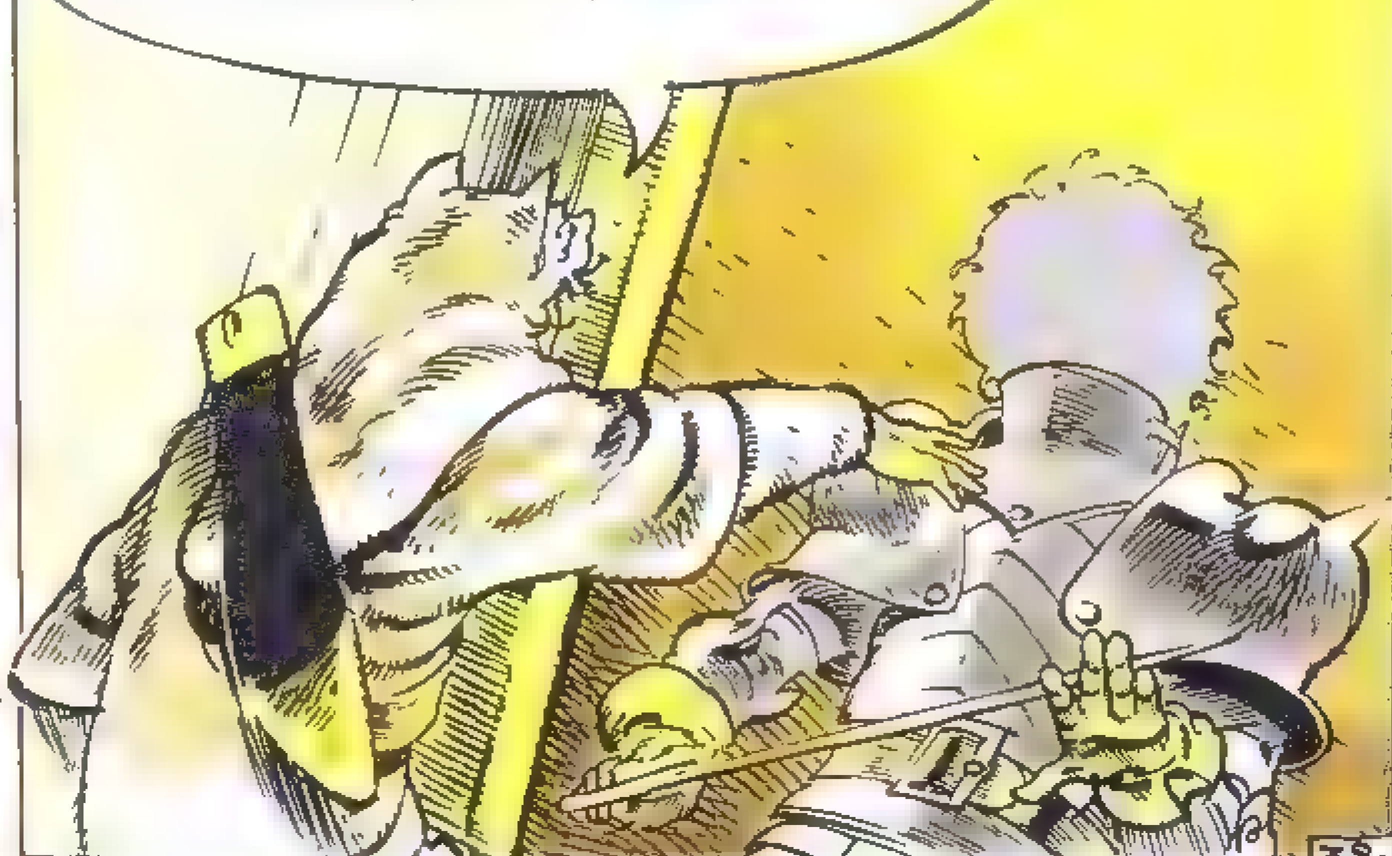






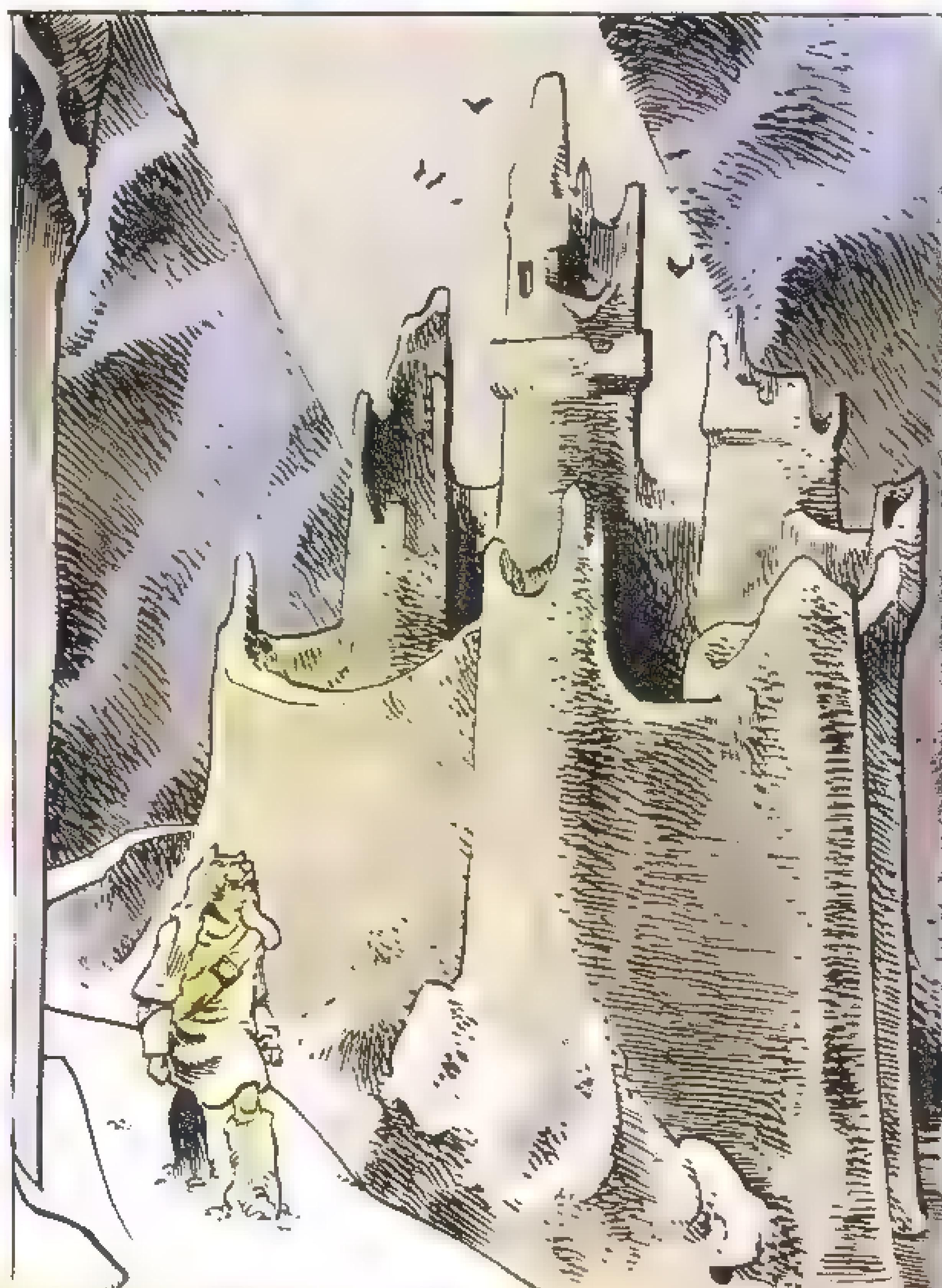












EINDE VAN DE EPISODE

DAVEREND SUCCES!

DE SWEAT-SHIRT WEEKBLAD KUIFJE



Iedereen die er al een heeft is unaniem:

HET IS ONGELOOFLIJK, GENIAAL, KAN OP ALLES GEDRAGEN WORDEN!

LEKKER... ZELFS IN DE WINTER!

WARM EN ZACHT OP DE HUID!

VAN ALLEREERSTE KWALITEIT!

EN 350 F IS HELEMAAL NIET DUUR!

NIEUWE LEVERING! PROFITEER NU! BESTEL VLUG!

50 % katoen, 50 % acrylic.
Verzacht aan de binnenzijde.
In België gemaakt.
4 maten naar keuze: 8/10 jaar.
small, medium, large.
Per stuk: 350 BF + 30 BF verzendingskosten
of 27 Fl, verzendingskosten inbegrepen.

bestelbon opsturen naar:
Voor België
het Weekblad Kuifje «Sweat-shirt»
P.-H. Spaaklaan 7 — 1070 Brussel

Voor Nederland:
het Weekblad Kuifje «Sweat-shirt»
Albracht Lektuur diensten BV
Postbus 60 — 3417 ZH Montfoort

Opgelet: als u tevens 1 of meer sweat-shirts «JOURNAL TINTIN»

BESTELBON

NAAM ....

VOORNAAM ....

STRAAT .... Nr ....

POSTCODE ....

PLAATS ....

MATEN	AANTAL STUKS
8/10 jaar	....
small	....
medium	....
large	....

TOTAAL .... × 380 F = ... F

som die ik u overmaak (1):

☐ op Prk 000-0190916-20 van Kuifje Brussel met de vermelding «sweat-shirt Kuifje».

☐ via bijgaande cheque op naam van de Lombard Uitgaven Brussel — gebareerde cheque —

(1) *stip met een kruisje uw betalingskeuze aan.*

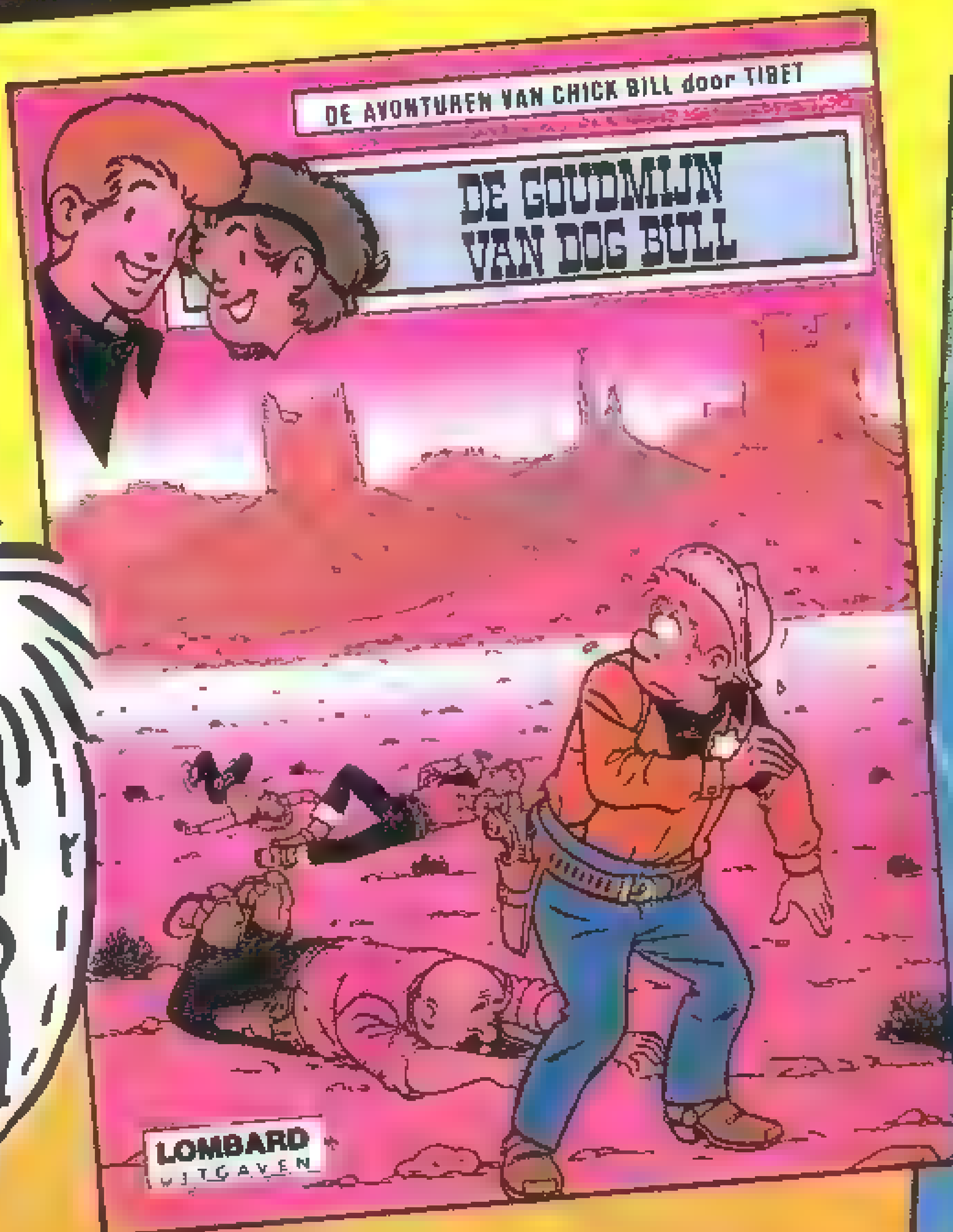
VOOR ONZE VRIENDEN UIT NEDERLAND:

27 FL per stuk, verzendingskosten inbegrepen te betalen op GIRO-

de nieuwe oogst is binnen!

Gebotteld: TIBET!

Chick Bill:
De Goudmijn
van Dog Bull

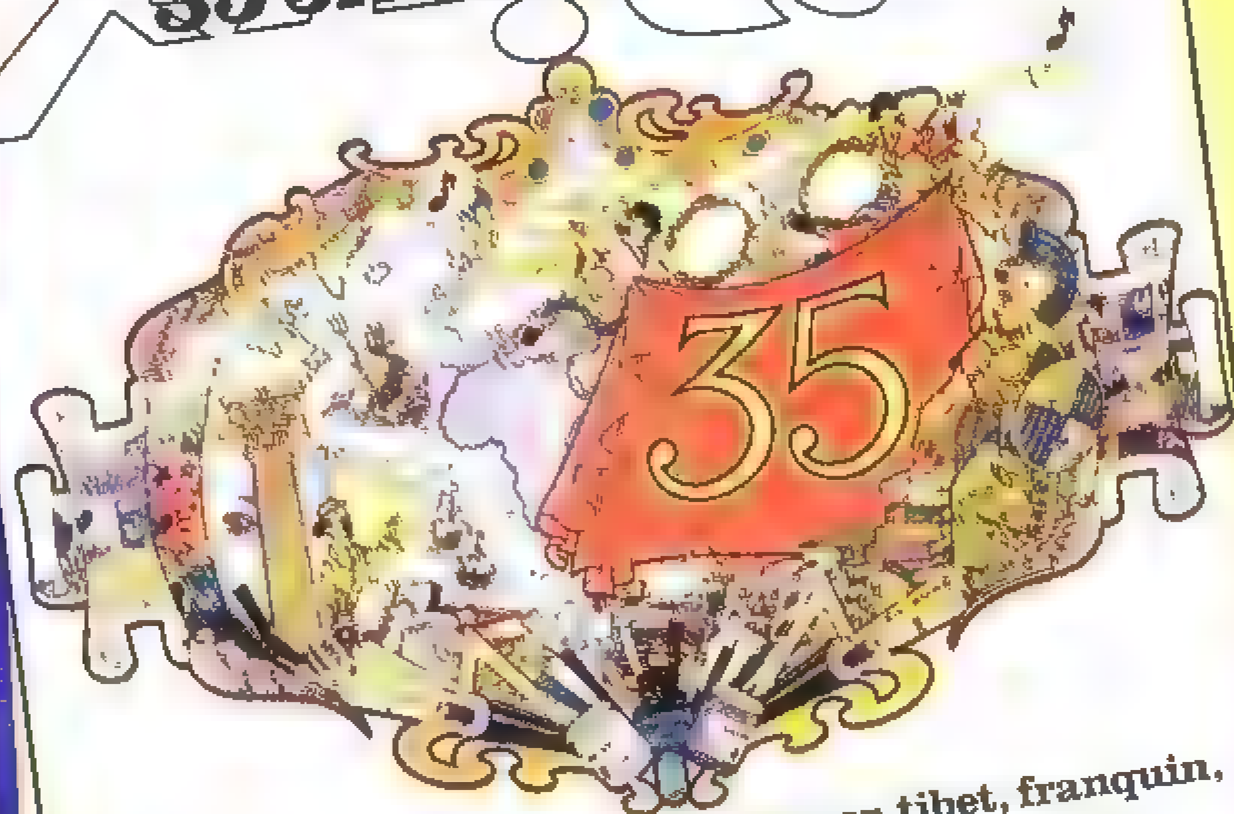






Rik Ringers:
Het Schandaal Rik Ringers
scenario van A.P. Duchâteau

35 JAAR WEEKBLAD
KUIFJE
35 JAAR HUMOR



met hergé, vandersteen, bob de moor, tibet, franquin, goscinny, uderzo, berck, macherot, greg, dany, turk & de groot, dupa, wasterlain, ernst en meer dan 35 andere tekenaars van 7 tot 77 jaar

LOMBARD UITGAVEN

GELUKKIGE VERJAARDAG!

bij je boekhandelaar

Een verbluffende antologie van de humor die rond Kwik en Flupke, alle klassieken van het Weekblad Kuifje verenigt.

Een luxe-album van 128 pagina's, geheel in kleur, met een voorwoord van Raymond Leblanc en een opdracht door Hergé.

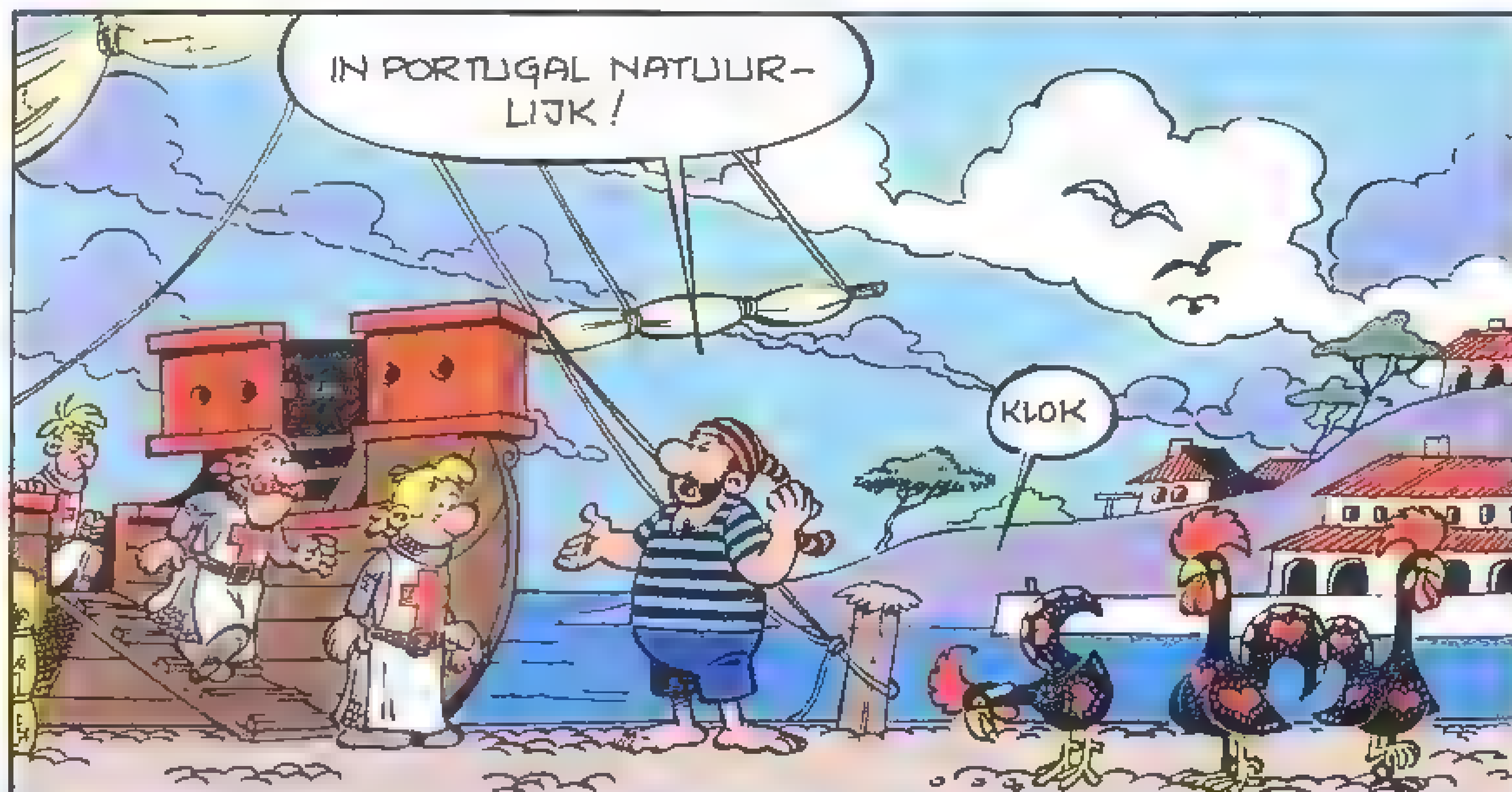
LOMBARD
UITGAVEN

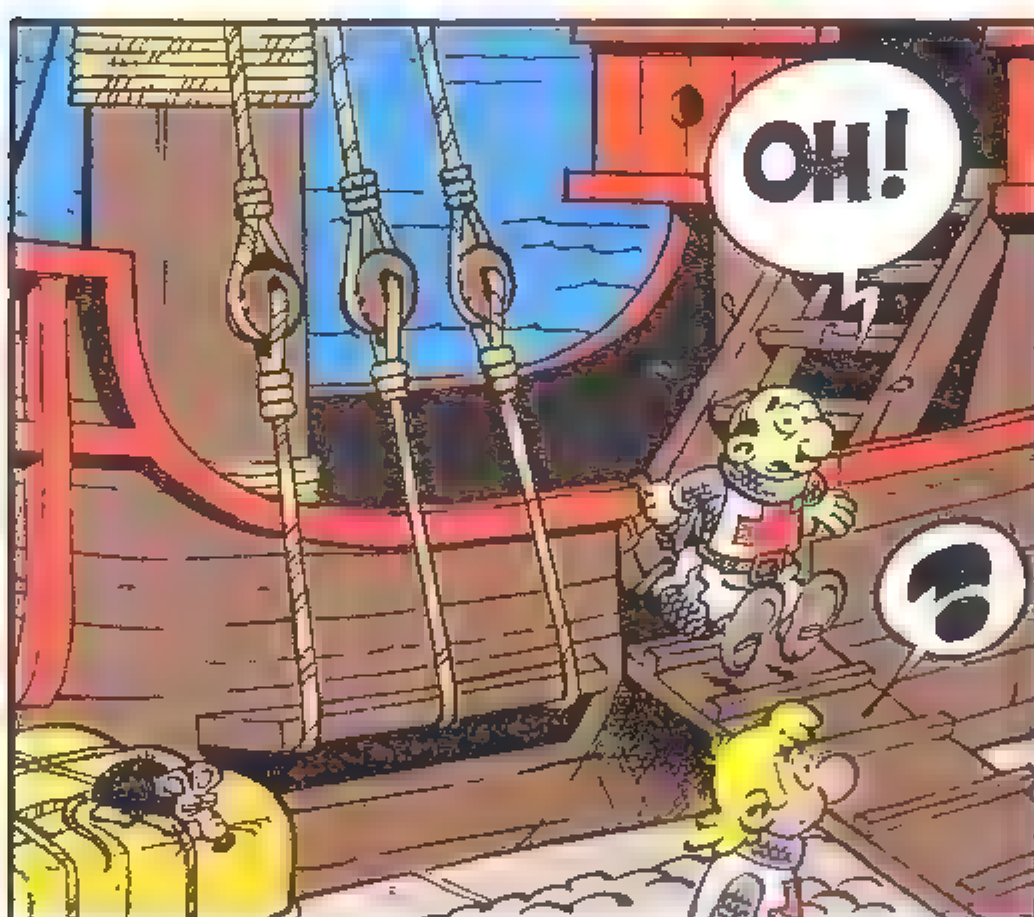


ROBIN HOED

SAMENVATTING: Onze vrienden hebben ingescheept voor de Kruistochten. Alles lijkt goed te verlopen maar dan slaat de gevreesde zeeziekte toch toe...















13



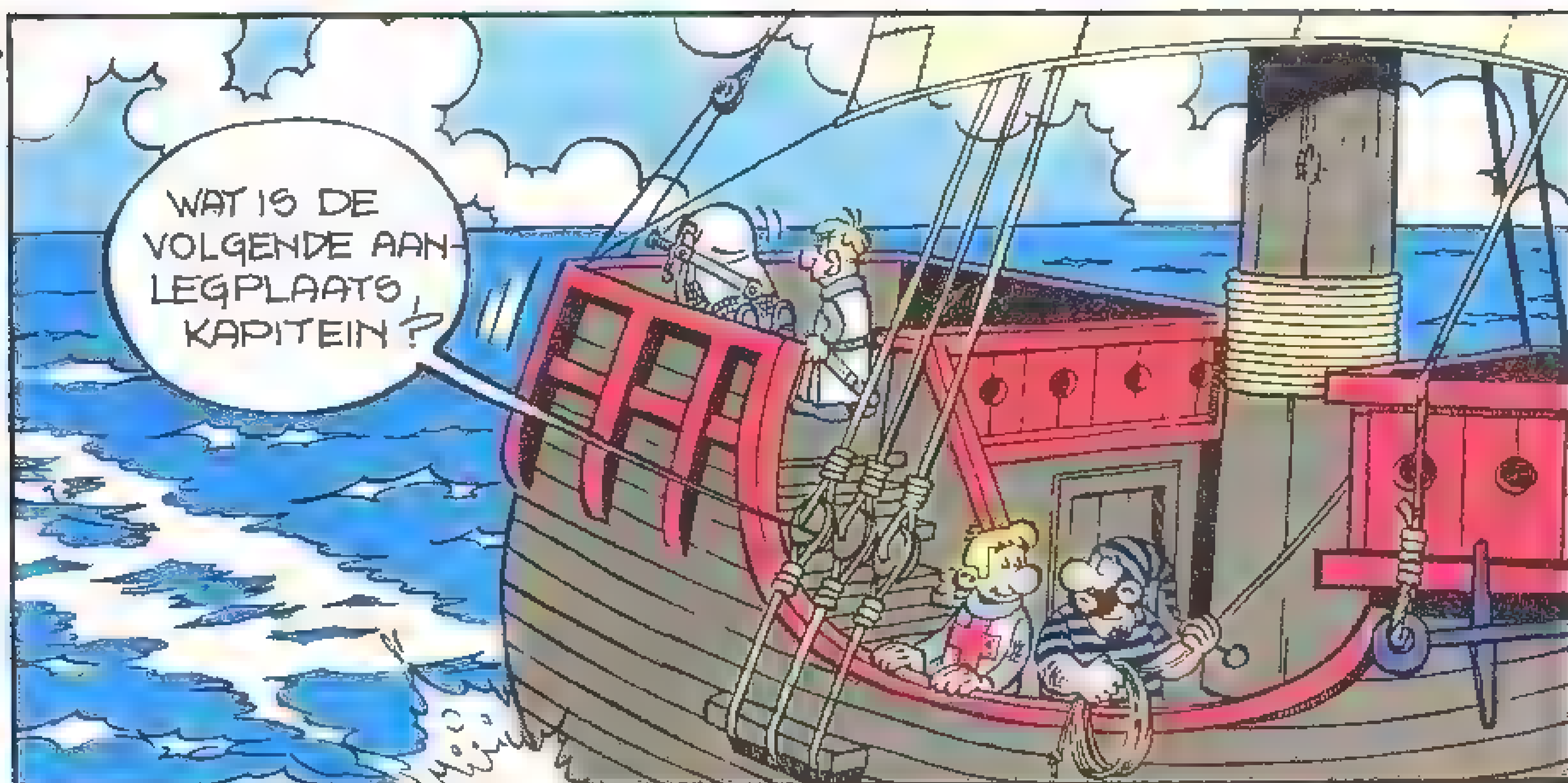


SLA OM



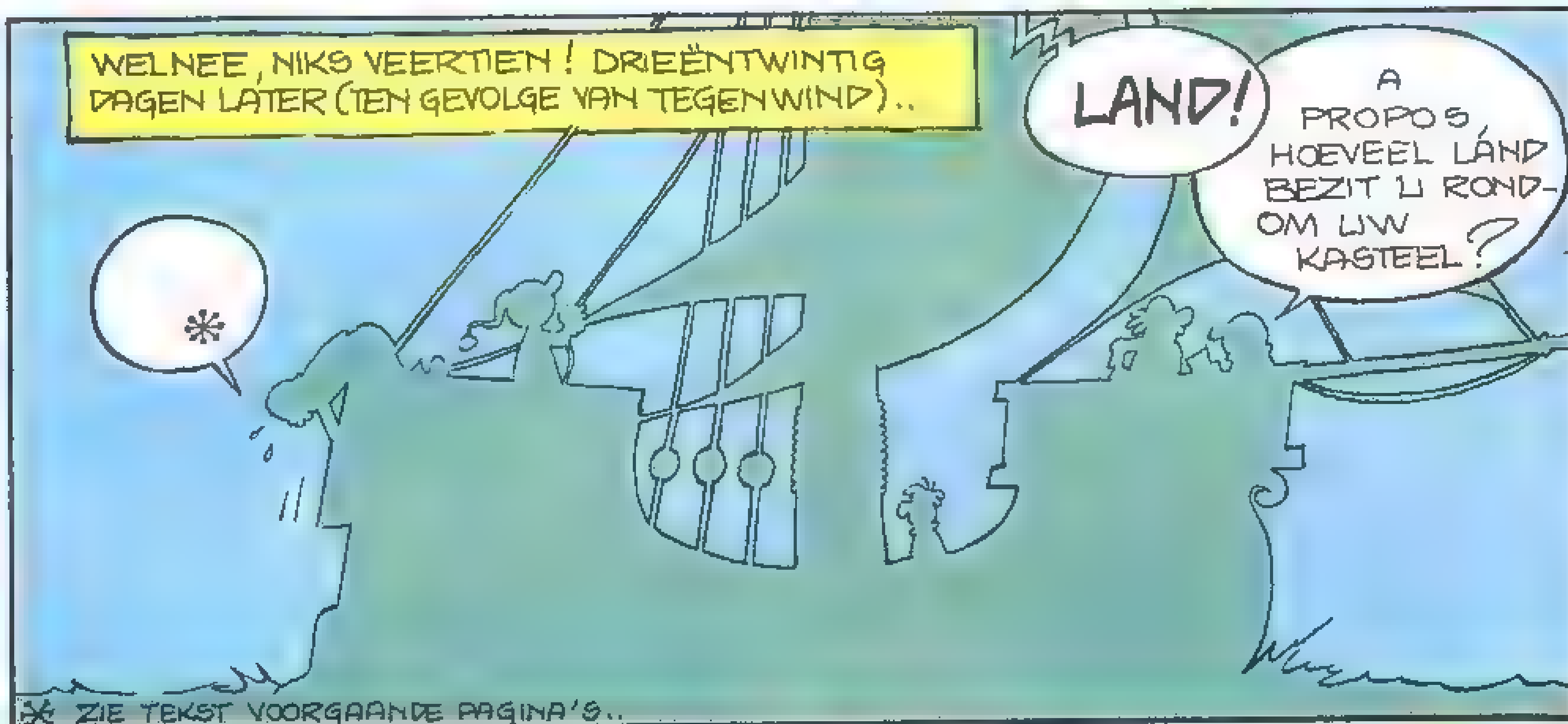
TURK
DEGROOT

De wandeling der Engelsen



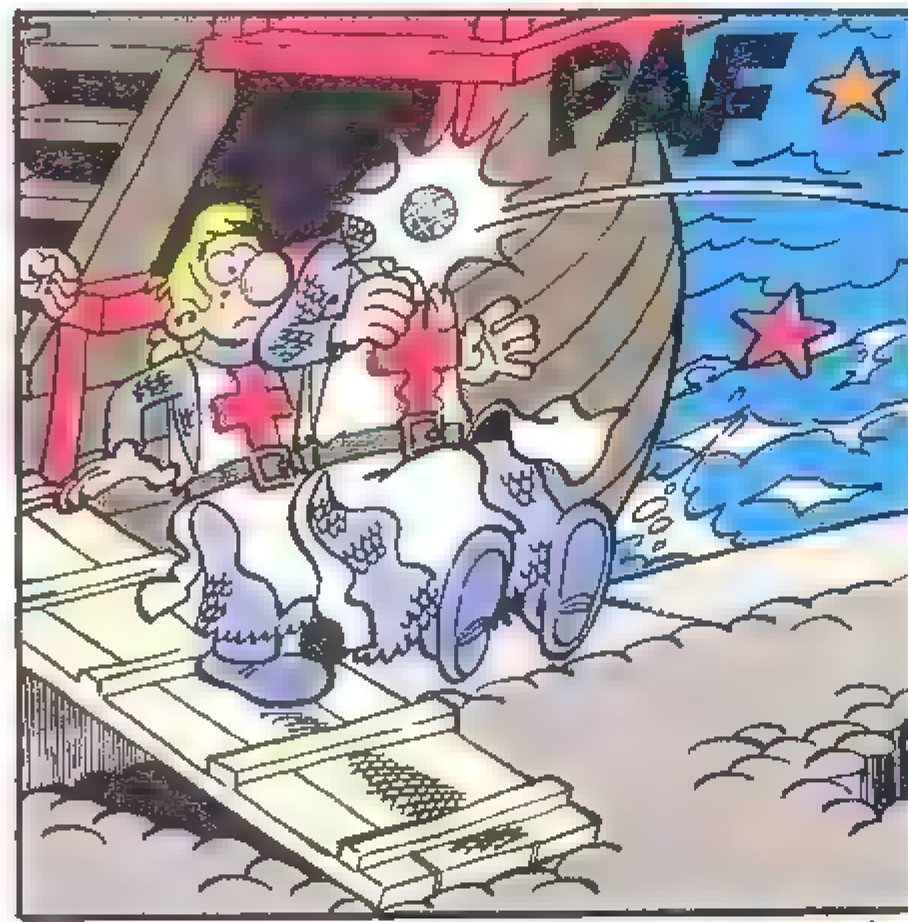






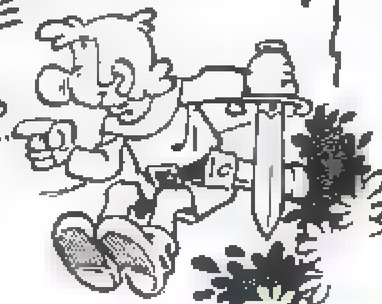
















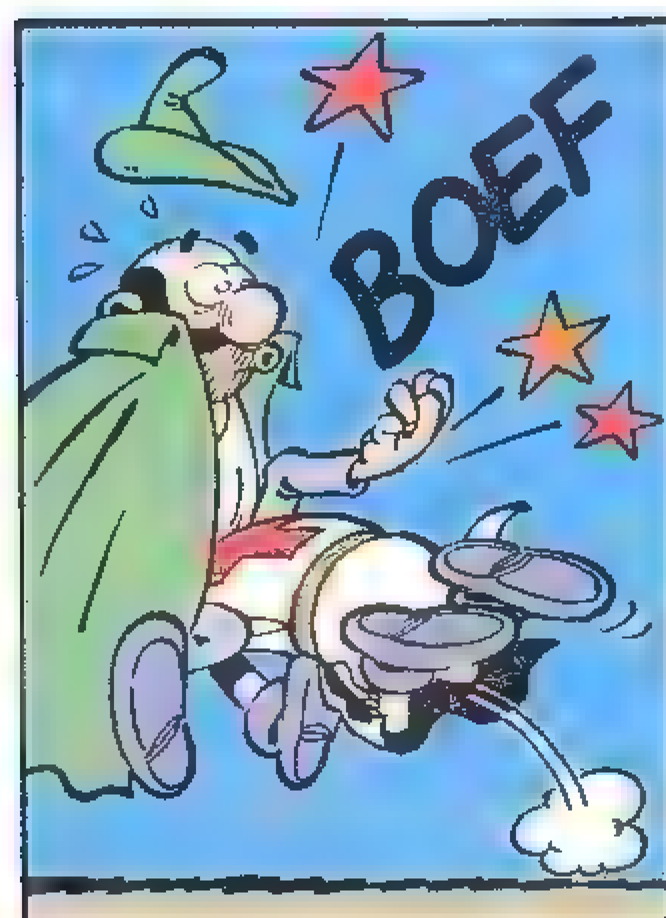




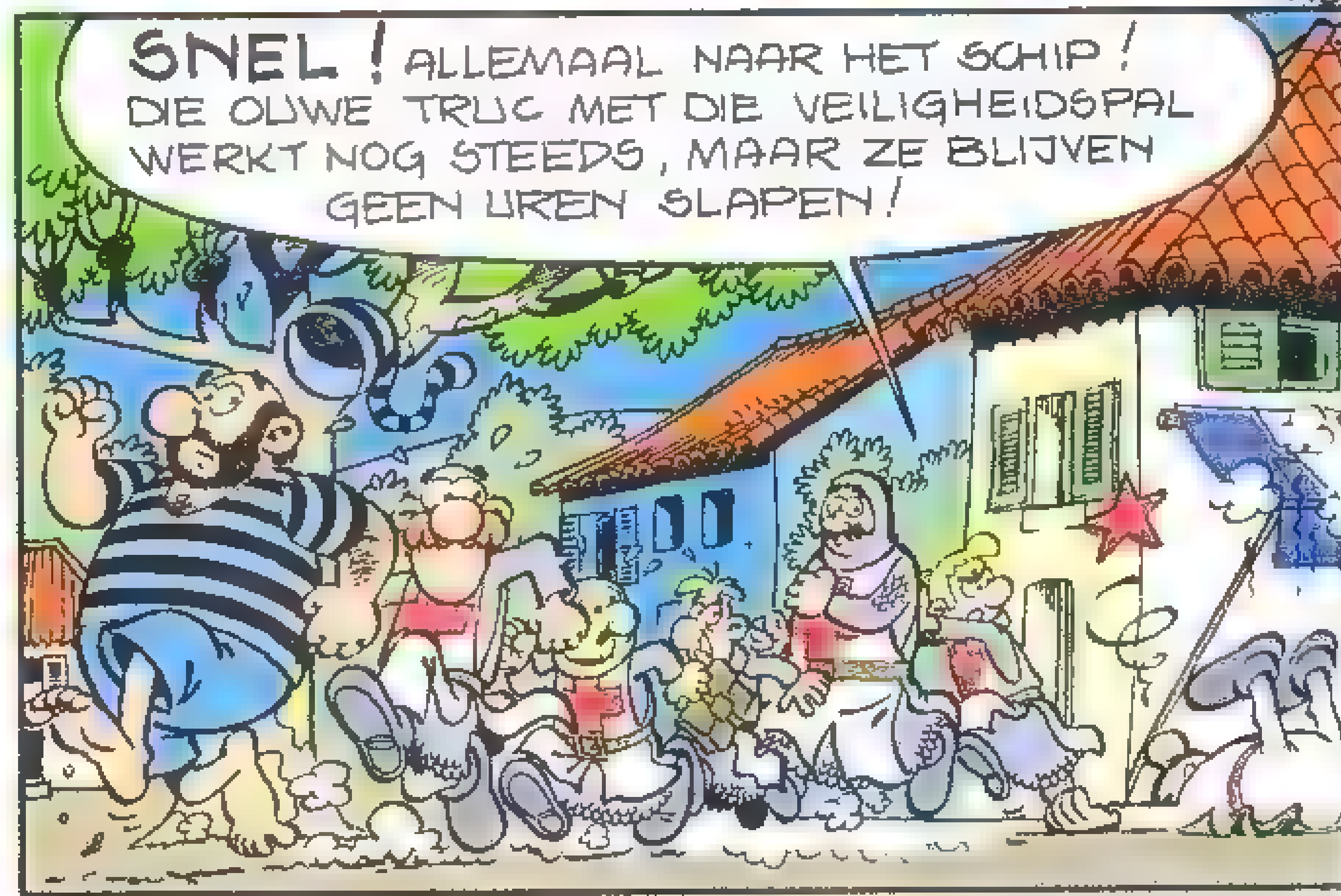












wordt vervolgd

volgende week

Een SENSATIONEEL nummer over
SATURNUS
+
Een compleet SF-verhaal
DE TIJD-STEEN
door Gremet et Convard

•

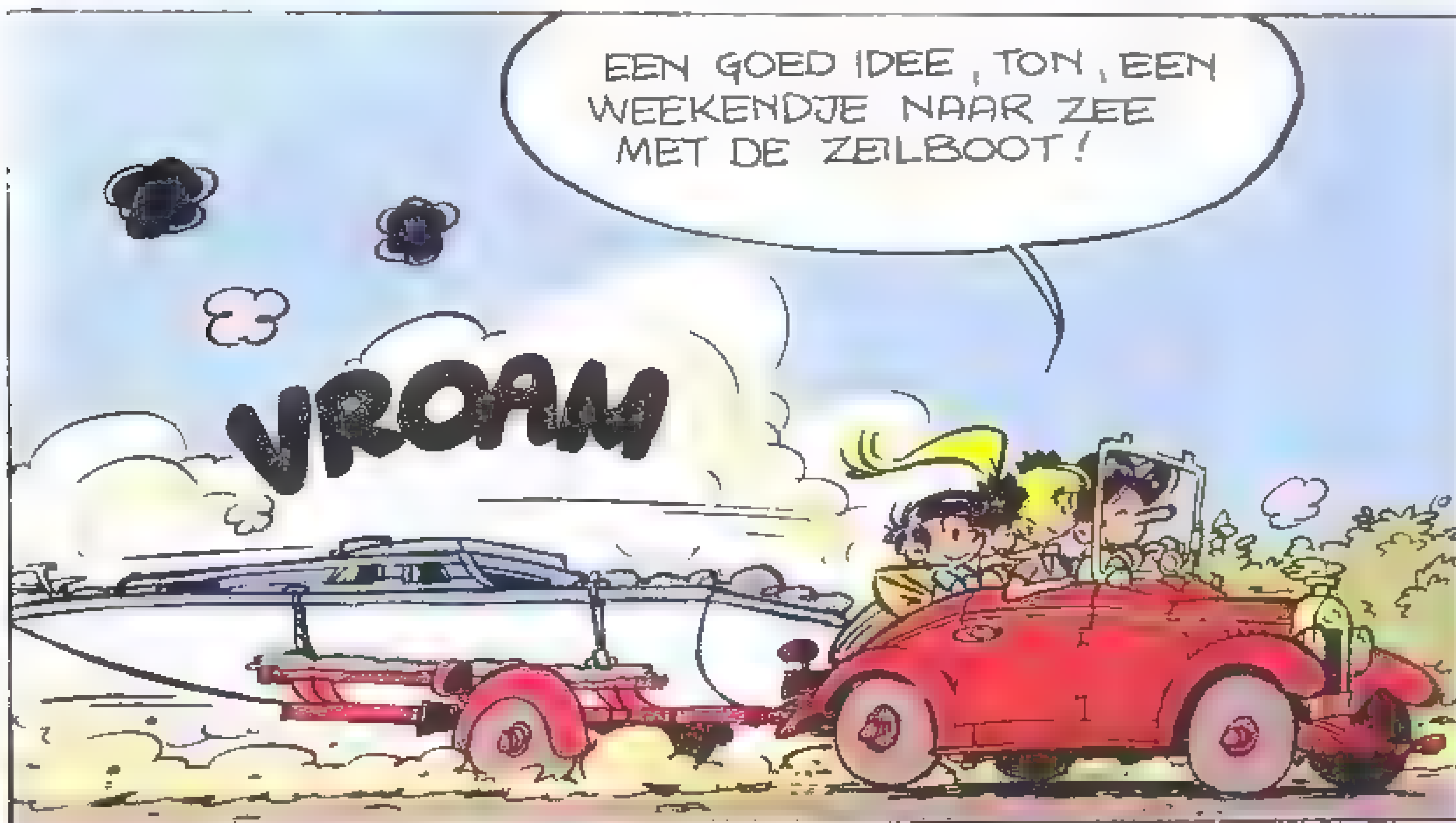
Welke nieuwe ontdekkingen werden er gedaan in verband met Saturnus? Onze reporter 'ter plaatse' werpt zich op de wetenschappelijke kant van de zaak, bijgestaan door PROFFIE die ons over de geheimzinnige 'muziek' van Saturnus vertelt.



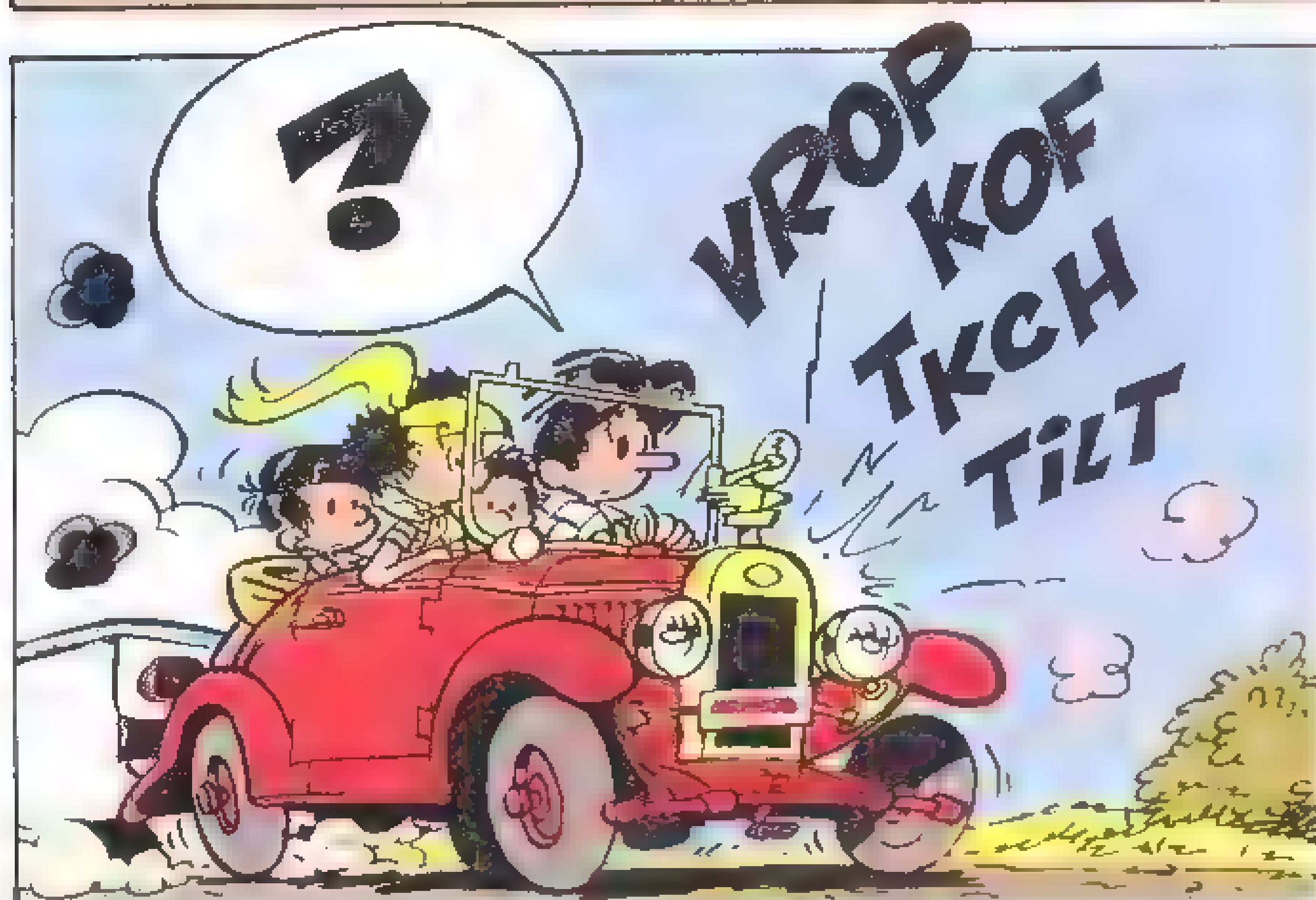


TON en TINNEKE

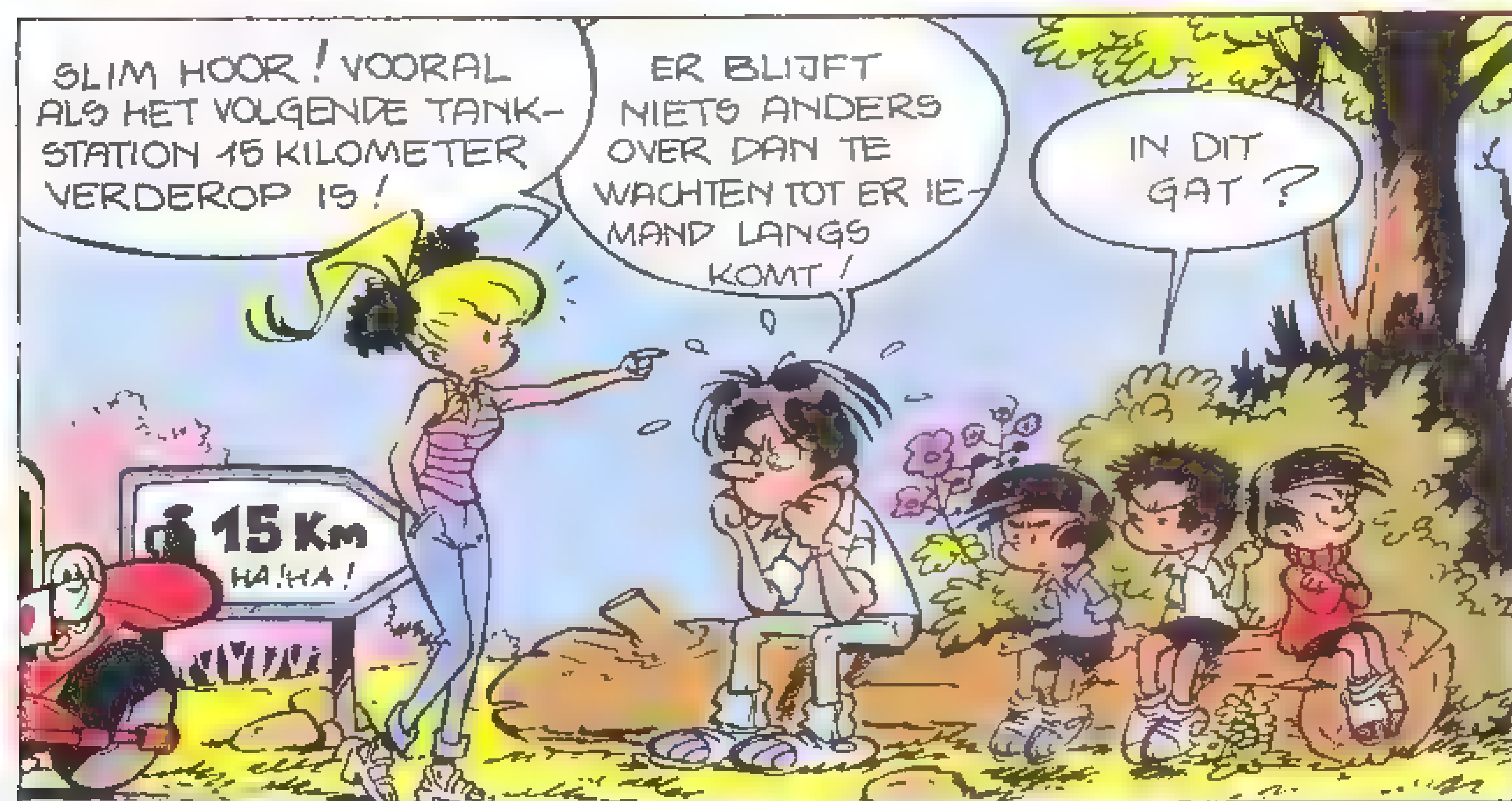
WALLI





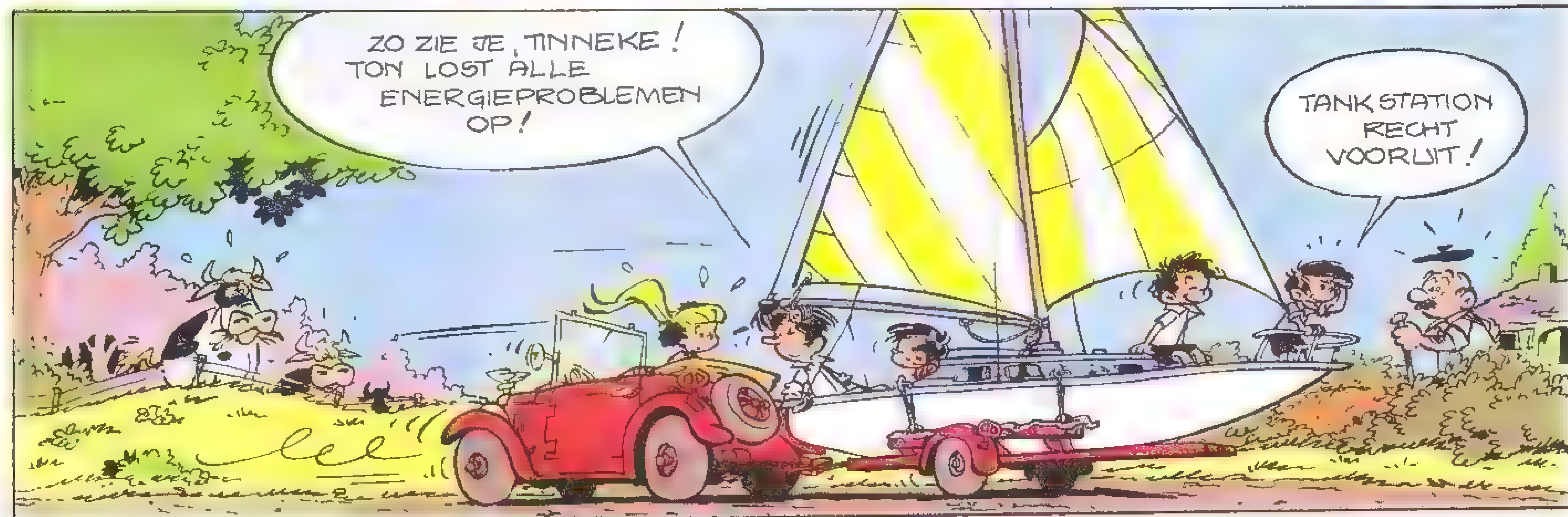








34-



ALTERNATIEVE ENERGIE

Vervolg

Het is dus interessant de windenergie te koppelen aan een andere vorm van energiewinning, waardoor de opbrengst groter wordt. In het Deense Tvind is de methode ontwikkeld om op winderige dagen energie te leveren aan het gewone lichtnet, en op windstille dagen in ruil daarvoor energie af te nemen. Nog een vorm van gebruik van windenergie: varen met windkracht. Er bestaat een japans zeilschip dat binnen twee jaar de bouwkosten eruit had.
De bezwaren tegen windenergie hebben in ieder geval in Nederland de autoriteiten er niet van weerhouden voor het eind van de eeuw 1/5 van de totale energiebehoefte met windmolens te willen vervullen. Het gaat daarbij om zgn. windturbines met 2 wieken van 25 meter lengte, verbonden met een enorm waterreservoir in het Ijsselmeer om de verschillen in energie-aanbod op te vangen.

Energie uit zee

Om water-energië op te wekken laat men water door turbines vloeien. De hoeveelheid geproduceerde energie wisselt met de hoeveelheid water en de stroomsnelheid. deze methode van energieproduktie is ook al eeuwen bekend en in feite zeer simpel. het principe is de verdamping van water door zonnewarmte; het water slaat neer in de vorm van regen, die weer in beken en rivier naar beneden stroomt.

Golfslagenenergie

Het zeeoppervlak werkt als een enorme ontvanger van windenergie. Lange tijd is deze vorm van energieproduktie verwaarloosd, hoewel ze een enorm potentieel bezit.
De pogingen de energie op te vangen zijn hoogst ingenieus. Het meest geperfectioneerd is de Japanse methode. Een schip levert 2 mW aan het Japanse lichtnet. Openingen in de romp laten de golven door, waardoor drukveranderingen ontstaan die grote schoepenbladen laten draaien, die op hun beurt weer een generator aandrijven.
Er bestaan nog andere systemen. De «duikeleend»: de schommelbewegingen van een reeks drijvers brengt de draaibeweging van een krukas tot stand die weer verbonden is met een generator. Ook worden er wel zuigers direct aangedreven door de golven.



Staartmolen

De warmte van het zeewater

Het betreft hier het temperatuurverschil tussen het door de zon verwarmde oppervlaktewater en dat van grotere diepten.
Door een pompsysteem laat men in een geïsoleerde buis ammoniak circuleren. In koud water is het vloeibaar, maar het verdampt zodra het met oppervlaktewater in aanraking komt; de damp drijft de turbine aan.

De techniek is eenvoudig en de exploitatiekosten zijn betrekkelijk laag. Helaas zijn de installaties erg kwetsbaar: ze kunnen beschadigd worden door stormen en inwerking van het zout.

Deze energieproduktie is vooral waardevol voor tropische zeeën en biedt daarom veel voordelen voor de Derde Wereld.
Een variant op het principe is het gebruik van oppervlaktewater als warmwaterbron en de omringende lucht als koudebron. Een aanzienlijk temperatuurverschil is hoe dan ook noodzakelijk.

Getijde-energie berust niet rechtstreeks op zonne-energie: getijden ontstaan immers door de aantrekkingskracht van de maan en in mindere mate die van de zon.
Op volle zee is de vloedinwerking te gering. Alleen in riviermondingen en sommige baaien is exploitatie mogelijk. De baai wordt afgesloten met een dam en het water wordt door kanalen geleid, waar het turbines aandrijft. Daarbij is het rendabeler de eb te «vangen» dan de vloed. Door turbines te installeren die in twee richtingen werken kan men zowel van eb als van vloed gebruik maken. Bovendien verkrijgt men op die manier een voortdurende energieproduktie.

Een bezwaar is dat de maancyclus — en dus die van de getijden — niet altijd even sterk is. Tot op dit moment bestaat er slechts één getijdecentrale ter wereld: in Bretagne.
Verder zijn er plannen om de grote zeestromen te exploiteren, zoals die in het Kanaal en de Noordzee en op andere plaatsen in de Golfstroom.



Solar Challenger



DE BIO-ENERGIE

Behalve zijn spierkracht is de eerste energiebron die de mens gebruikte, hout. Inmiddels is die bron vervangen door turf, steenkool, olie, gas. Hun overeenkomst is dat ze allemaal afkomstig zijn van stoffen die eens levend waren. Allemaal bezaten ze de eigenschap van levende wezens om de energie van het zonlicht te vangen. Die eigenschap noemt men fotosynthese. De fossiele energiebronnen zijn vormen van zonne-energie die het bladbroen opving diende als voedsel voor levende stoffen. Groene bladeren zijn dus natuurlijke zonne-energiereceptoren, en fotosynthese is een hoogst verfijnde vorm van energieopslag.

Plantenetende diren gebruiken planten als energiebron, en vleesetende dieren doen dat weer met planteneters. De fotosynthese is afhankelijk van de totale hoeveelheid levende stoffen op het aardoppervlak; die totale massa noemen we biomassa. De biomassa kan gebruikt worden als brandstof. Hout, turf of steenkool die verbrandworden om warmte te krijgen zijn algemeen bekend, de omzetting van biomassa in ethanol of methaan is dat minder.

Methaan (of biogas).

Bepaalde afvalstoffen van de biomassa zijn bruikbaar als brandstof na gisting. Methaan is een gas uit menselijk of dierlijk afval dat gewonnen kan worden met een eenvoudige installatie. In feite leveren alle biologische produkten methaan, maar afval is het meest geschikt.

De belangrijkste voorwaarde is dat de gisting plaatsvindt onder totale afwezigheid van zuurstof. Daarvoor worden luchtdichte vaten gebruikt die voortdurend verwarmd worden. In China wordt deze techniek veel toegepast: duizenden methaanvaten zorgen daar voor gas dat gebruikt word voor koken, verlichting en zelfs voor het vervoer. Het afval dat na de methaanwinning overblijft vormt een uitstekende mest.

Ethanol

Na de methaanproduktie is de omzetting van biomassa in ethanol of ethylalcohol het meest succesvol. Dat gebeurt door het distilleren van plantaardige produkten. In Brazilië is men daarmee begonnen op basis van suikerriet. vermengd met 20 % benzine levert het een brandstof waarvoor automotoren niet eens hoeven te worden omgebouwd. Het procédé is als volgt: Het suikerriet wordt vermalen en men laat het gisten om zo een alcohol te verkrijgen die gedistileerd wordt. Naast suikerriet wordt ook wel knolraap, maïs en aardappel gebruikt. In Australië gebruikt men maniok, in Nieuw-Zeeland knolraap. Het probleem: de meeste van die energiebronnen zijn ook voedselbronnen. Het gebruik van voedingsgewassen om motoren op te laten draaien werpt de vraag op: « voedsel of energie ». Gaat het om de auto van de rijken versus het voedsel van de armen?

Methylalcohol of methanol levert dat probleem niet op, aangezien men het uit hout of landbouwafval wint. Helaas is dat produkt niet te mengen met benzine...

Op het moment zoekt men naar bruikbaarder gewassen. Het voornaamste kriterium is de verhouding tussen de hoeveelheid verkregen energie en de hoeveelheid energie die gebruikt moet worden voor de winning.

Onder sommige licht- en temperatuursomstandigheden kan de algensoort chlorella een hoog rendement geven... maar nog niet voldoende om de kosten van het verbouwen te dekken...

Geothermie of aardwarmte is geen vernieuwbare energiebron. Het betreft de hoeveelheid warm water die zich onder hoge druk onder het aardoppervlak bevindt of de warmte die opgeslagen is in gesteenten. In ieder geval kunnen warmwaterbekkens gebruikt worden om woningen en broeikassen te verwarmen, zoals op IJsland al lang gebeurt. Italië gebruikt aardwarmte voor het elektrisch spoorwegennet.

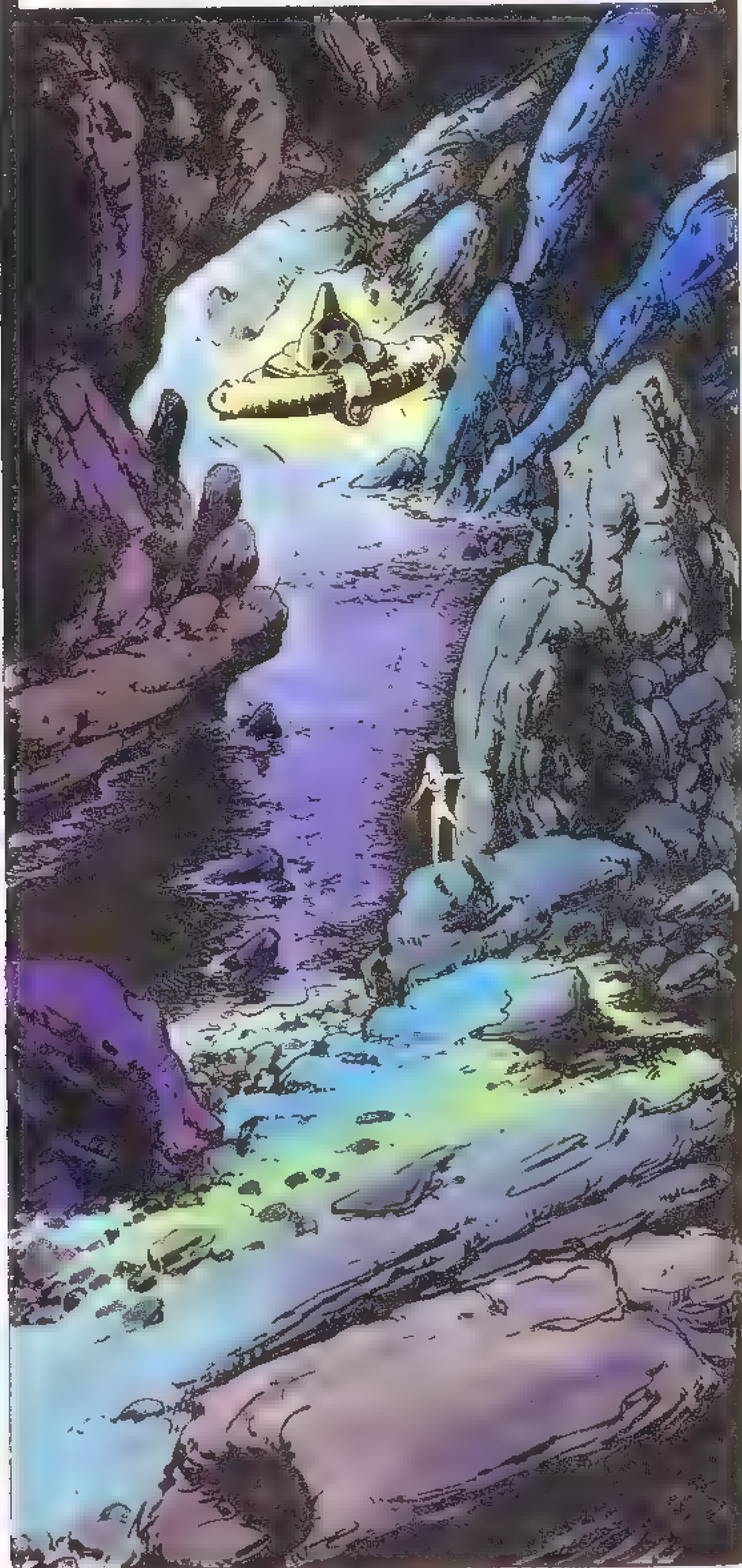
De vergassing van steenkool staat vooral in belgië in de belangstelling. Het gaat daarbij om de energie in steenkool op plaatsen waar ze niet door mensen geëxploiteerd kan worden.

Het principe: de mijnschachten worden hermetisch afgesloten en door een chemische reactie wordt de steenkool ontbonden. Het gas dat zo ontstaat wordt opgevangen. Huisvuil, samengeperst in kleine cylinders en in verhittingsovens verbrand, kan voor warm water in huis zorgen. We zullen zuinig moeten worden op ons afval!...



BOB MORANE

CORIA
H. VERNES













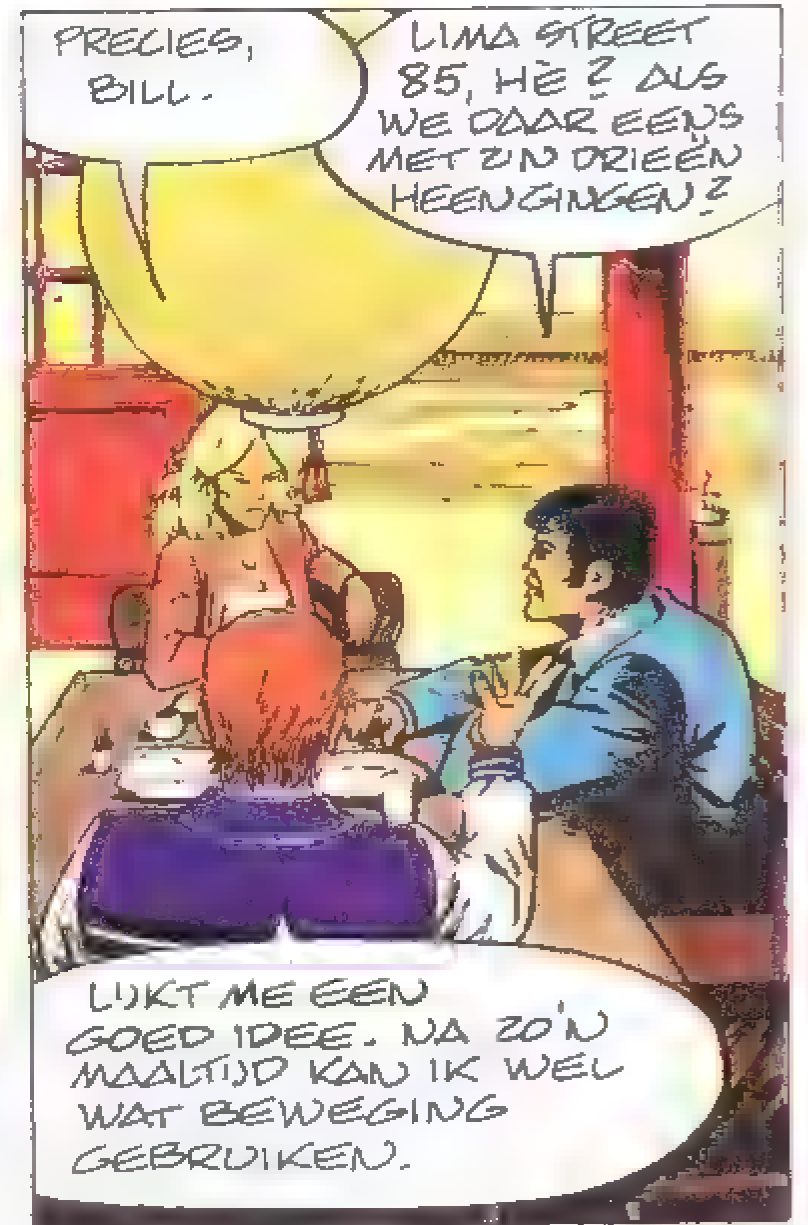


SAMENVATTING: Bob en Bill ontmoeten Sophia Paramount in Londen. Zij heeft een merkwaardig avontuur beleefd. Tijdens haar vakantie op de Hebriden fotografeerde zij een vliegende schotel...

SCHOTEL SECRET SERVICE

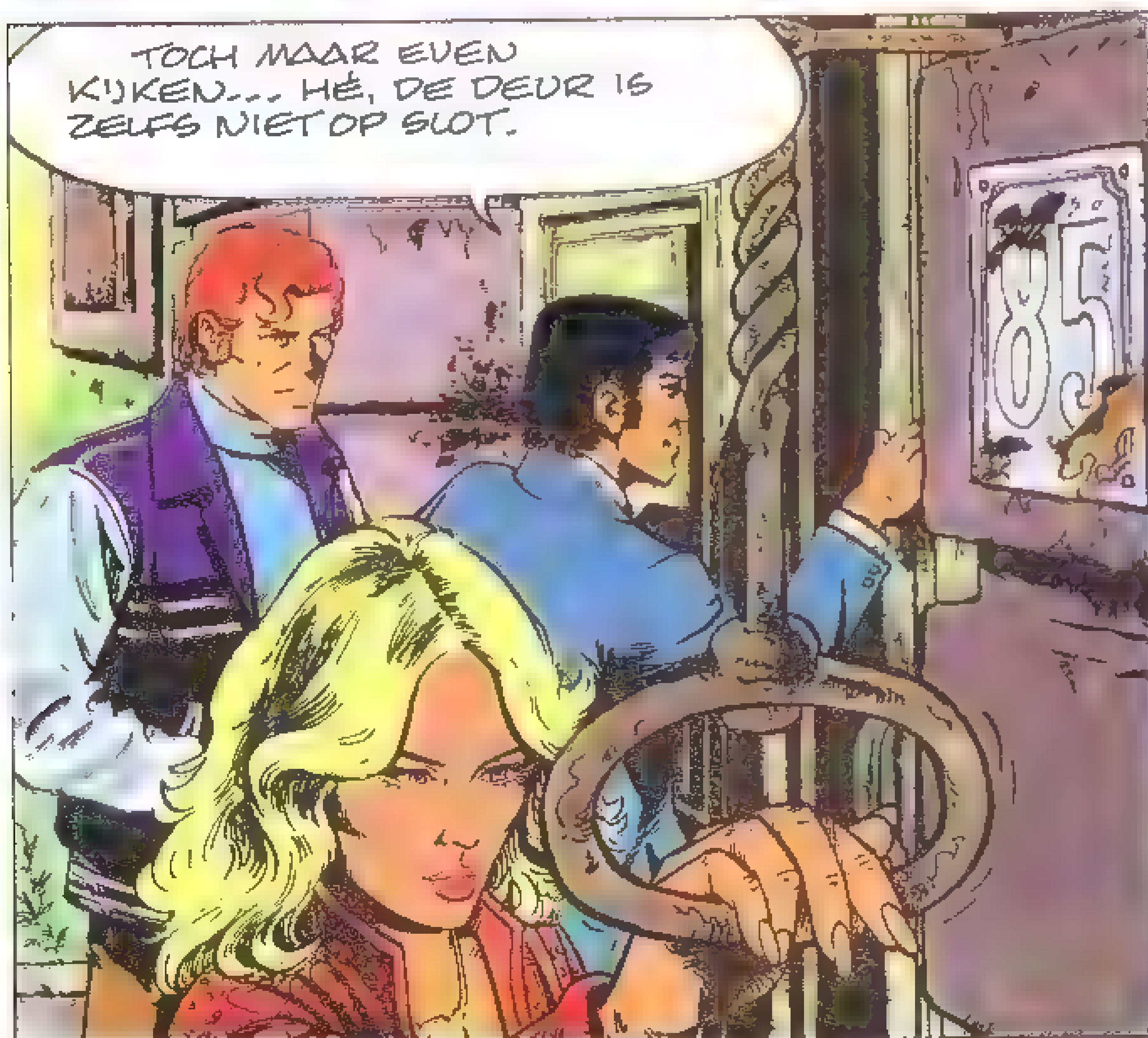








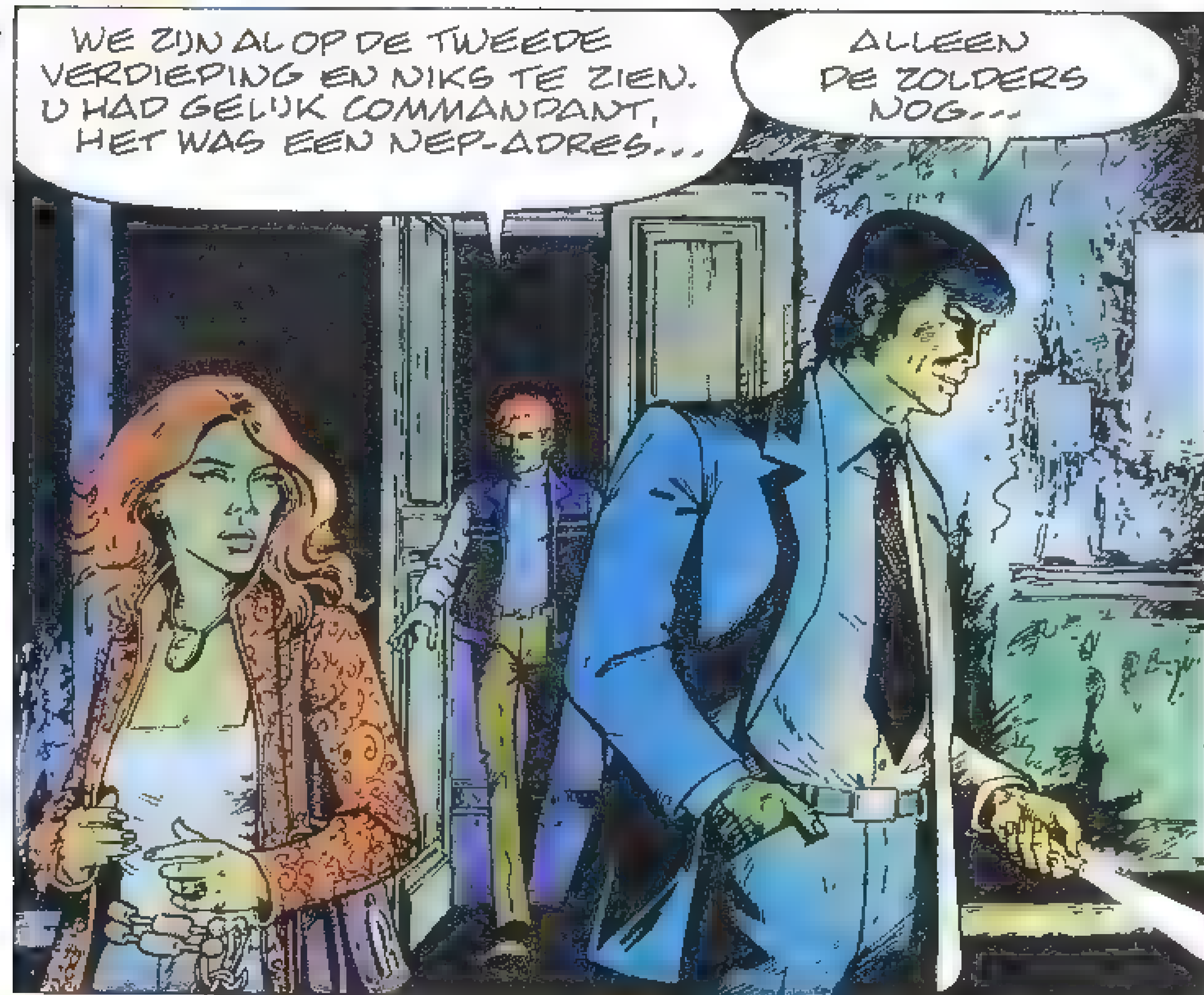






SLA OM





WE ZIJN AL OP DE TWEEDE VERDIEPING EN NIKS TE ZIEN. U HAD GELIJK COMMANDANT, HET WAS EEN NEP-ADRES...
ALLEEN DE ZOLDERS NOG...



HÉ !!.. WAT EEN VREEMDE LUCHTSTROOM.
EEN LUCHTSTROOM ? IK HEB NIKS GEVOELD.
KLANK



HET LIJKT ME DAT HIJ KLEMT, NIET ?
NEE, HIJ KLEMT NIET, HIJ IS VAN BUITEN AFGESLOTEN. WIJ ZITTEN HIER VAST.



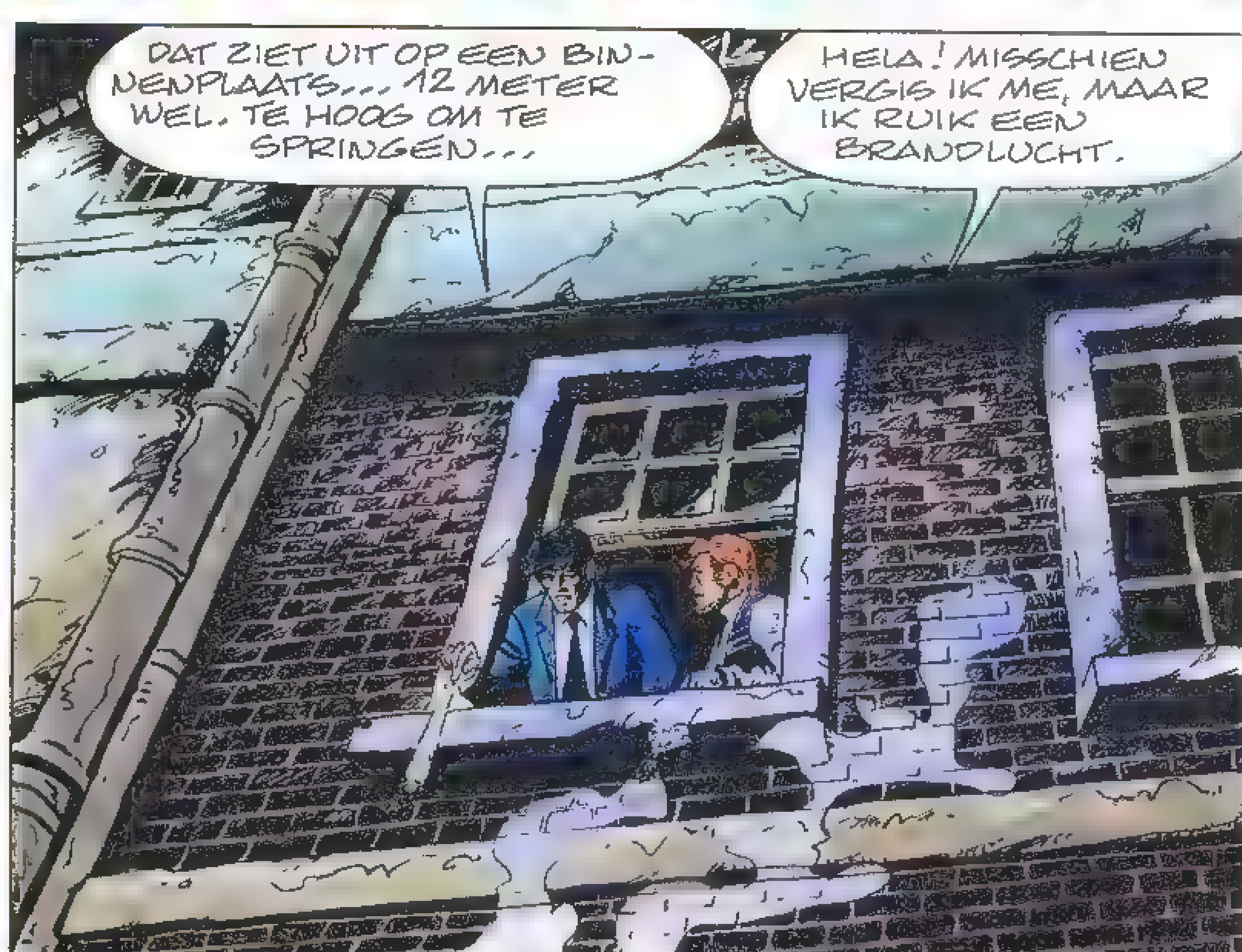
HOOR JE DAT ? ZE PROBEREN DE DEUR TE BLOKKEREN ZODAT WE HEM NIET KUNNEN RAMMEN.



TEVERGEEFS PROBEREN BOB EN BILL HEM TE FORCEREN.
DZONG
DZANG



NIETS AAN TE DOEN. ER ZITTEN BALKEN VOOR NATUURLIJK. DIE ZAG IK OP DE OVERLOOP LIGGEN.
ALLEEN HET RAAM NOG.



DAT ZIET UIT OP EEN BINNENPLAATS... 12 METER WEL. TE HOOG OM TE SPRINGEN...
HELA ! MISSCHIEN VERGIS IK ME, MAAR IK RUIK EEN BRANDLUCHT.


ZE WILLEN ONS UITROKEN
OF ONS ERUIT JAGEN EN WE KUNNEN ER NIET UIT.
VIA HET DAK MIS-SCHIEN. KLIM OP MIJN SCHOUDERS BILL, MIS-SCHIEN KUN JE EEN GAT MAKEN.


SNEL BILL, HET IS NIET UIT TE HOUDEN.
IK DOE WAT IK KAN SCHATJE... IK DOE WAT IK KAN...


KRAAAAK
KRAAAAK


JA. IK HEB HET DAK-BESCHOT BEREIKT... HET LIJKT ME VERROT.
SCHIET OP, JE LIJKT WEL EEN BAAL LOOD!


MISSCHIEN WEL VERROT, MAAR NOG STEVIG GENOEG...

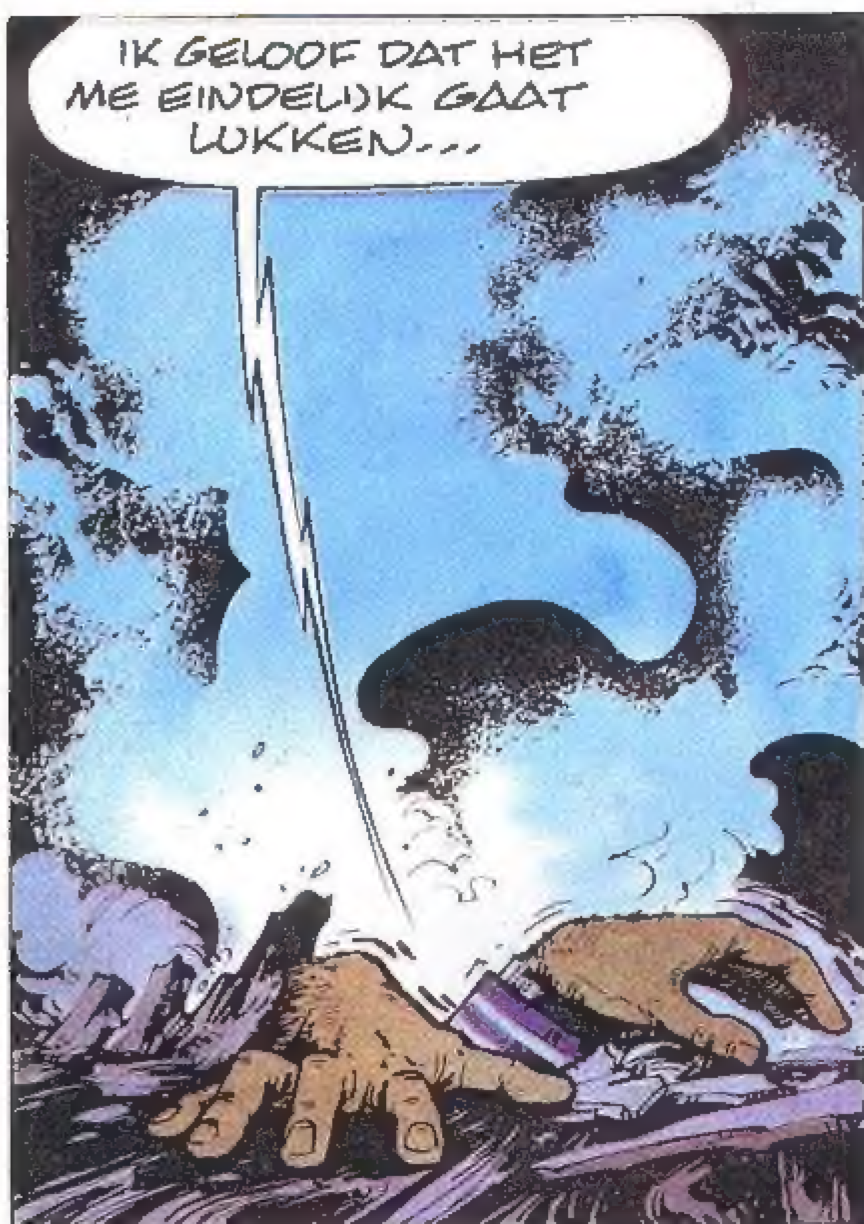

IK WIL NIET LEVEND VERBRANDEN... IK WIL NIET...
SCHIET OP, VERDORIE.
IK DOE M'N BEST, WAT DACHT JIJ DAN ?

SLA OM



EEN DRINGENDE OPDRACHT: MIJN NIEUWSTE ALBUM "OPERATIE WOLF"!

















wordt vervolgd

COSMOS CIRCUS

WALLI









Dit weekblad moet verkocht worden tegen de verplichte prijs.
Het mag noch in een leesmap, noch in huur gegeven worden, behalve wanneer de uitgever zijn toestemming heeft verleend!
Tekeningen en manuscripten — niet door ons gevraagd — worden niet teruggezonden.



Het weekblad «KUIFJE» **Lombard Uitgaven**
P.-H. Spaaklaan 1-11, 1070 Brussel — Prk. 000-0190916-20

Uitgever: Raymond LEBLANC, Is. Gerardlaan 9
1160 Brussel
Directeur: Guy LEBLANC
Redactie: J.-L. VERNAL, M. LEGENDRE
Fotogravure: DE SCHUTTER N.V.
Offsetdruk: Montsouris-Massy (Frankrijk)

ABONNEMENTEN

	BELGIË	BUITENLAND	
		+ verzendingskosten	TOTAAL
3 maanden (+ 1 extra-nummer)	395 BF	—	—
6 maanden (+ 2 extra-nummers)	775 BF	375 BF	1.150 BF
1 jaar (+ 4 GRATIS extra-nummers)	1.355 BF	730 BF	2.085 BF
2 jaar (+ 8 GRATIS extra-nummers)	2.680 BF	1.450 BF	4.130 BF

KUIFJE-NEDERLAND
Albracht Lektuur diensten b.v. Postbus 60
3417 ZH Montfoort - Tel.: 03484-2544 (kantooruren)

Abonnementen: 3 maanden f. 16,25 - 1 jaar f. 65
Advertenties: KUIFJE-NEDERLAND - Tel.: 03484-2544



BUITENLAND

Frankrijk en Zwitserland: S.A.R.L. CINQ POUCE
80 avenue du Maine - , 75014 Paris
Canada: PERIODICA 7045 Av. du Parc, MONTREAL 303 P.Q.

EEN KNIPOOGJE van Ernst

